FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1909 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 24 février 1909, à 1 heure

Par **Louis QUEMIN**

Né à Bolbec (Seine-Inférieure) le 2 mars 1880

L'INJECTION PARASITICIDE

PRÉALABLE

DANS LE TRAITEMENT OPÉRATOIRE

DES

KYSTES HYDATIQUES

Président : M. BLANCHARD, *professeur.*

Juges : MM. RECLUS et SEGOND, *professeurs.*
MARCEL LABBÉ, *agrégé.*

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

10, Rue de Vaugirard, 10 (*près l'Odéon*)

(*Anciennement : 26, rue Monsieur-le-Prince*)

1909

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	BRISSAUD. DEJERINE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	HARTMANN.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	G. BALLET.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE LANDOUZY.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	N***.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET. QUENU. RECLUS. SEGOND.
Clinique opthalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. BAR. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS	NOBÉCOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECÈNE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BESANÇON (Fern.)	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (André)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (André)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBÉ (Marcel)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES SŒURS ET A MON FRÈRE

A tous ceux qui m'ont témoigné de l'affection et de l'intérêt, qui m'ont aidé et encouragé.

MEIS ET AMICIS

A Monsieur le Dr DÉVÉ

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE INTERNE
A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN
MÉDECIN DES HÔPITAUX

Témoignage de bien vive reconnaissance.

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE ROUEN

MONSIEUR LE Dr HALIPRÉ

PROFESSEUR D'HISTOLOGIE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE
MÉDECIN DES HÔPITAUX
(1902)

MONSIEUR LE Dr BRUNON

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
(1903)

MONSIEUR LE Dr BATAILLE

PROFESSEUR D'ANATOMIE
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX
(1904)

MONSIEUR LE Dr FORTIN

CHIRURGIEN DES HÔPITAUX
(*Internat 1906.*)

A MES MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DU HAVRE

A MES CHEFS DE SERVICE

MONSIEUR LE Dr BRUNSCHWIG

(1907. — 1er *semestre.*)

MONSIEUR LE Dr DERONDE

(1907. — 2e *semestre.*)

MONSIEUR LE Dr LECÈNE

(1908. — 1er *semestre.*)

MONSIEUR LE Dr WALCH

MONSIEUR LE Dr LEROY

MONSIEUR LE Dr THOREL

(1908. — 2e *semestre.*)

A MES MAITRES DE PARIS

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUYON

PROFESSEUR HONORAIRE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
MEMBRE DE L'INSTITUT
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MONSIEUR LE PROFESSEUR BAR

PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MONSIEUR LE Dr BRINDEAU

PROFESSEUR AGRÉGÉ
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
(*Stages* 1905.)

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. BLANCHARD

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Hommage profondément respectueux.

AVANT-PROPOS

A la fin de sa première communication sur les greffes hydatiques, M. Dévé écrivait, il y a huit ans : « Nous pensons que le seul moyen prophylactique qui permette d'éviter l'échinococcose secondaire post-opératoire consisterait à *tuer les germes échinococciques dans le kyste, par une injection ténicide faite avant l'ouverture large de la poche* » (1).

Ce principe n'a pas tardé à être accepté par les chirurgiens, en particulier par le professeur Terrier (2) et par le professeur Quénu (3), qui lui ont apporté, à la Société de Chirurgie, l'appui de leur grande autorité.

L'injection parasiticide préalable, déclarait récemment le professeur Quénu, dans une de ses leçons cliniques, caractérise une nouvelle étape dans la thérapeutique chirurgicale moderne des kystes hydatiques du foie :

1. F. Dévé. « Des greffes échinococciques », *C. R. de la Société de Biologie*, 2 février 1901.

2. *Société de Chirurgie*, 11 juin 1902, cf. p. 674.

3. *Société de Chirurgie*, 1er juillet 1903, cf. p. 719.

« Aborder directement et en un seul temps la surface du kyste, l'ouvrir et en évacuer tout le contenu, voilà la première étape.

« Abréger la longue durée de la cicatrisation par la suture du kyste évacué, voilà la seconde.

« Prévenir l'échinococcose secondaire du foie, du péritoine ou de la plaie, en stérilisant le contenu kystique et la membrane fertile par une injection ténicide, préalablement à l'incision du kyste, voilà la troisième étape» (1).

Et M. Quénu a fait recommander ce nouveau temps opératoire dans la récente et remarquable thèse d'un de ses élèves (2).

En France, l'injection parasiticide préalable paraît entrée désormais dans la pratique chirurgicale.

Il n'en est pas de même à l'étranger où, jusqu'ici, ce côté du problème thérapeutique des kystes hydatiques ne semble guère avoir préoccupé les opérateurs. Le « formolage » n'y a été que peu employé. On en a même contesté l'utilité et, récemment, divers chirurgiens n'ont fait allusion à ce temps opératoire que pour déclarer qu'il leur paraissait compliquer sans nécessité, et non sans danger, l'opération courante.

Aussi, n'était-il peut-être pas inutile de reprendre le sujet dans son ensemble, en répondant à certaines cri-

1. Quénu. « Traitement des kystes hydatiques du foie », *Bulletin médical*, 14 mars 1906, p. 230.

2. Cauchoix. « Traitement chirurgical actuel des kystes hydatiques du foie et de leurs complications », *Thèse* de Paris, mars 1908.

tiques et en discutant certains points de technique.

M. le professeur F. Dévé nous a proposé de faire, de cette mise au point d'une question à l'ordre du jour, l'objet de notre thèse inaugurale. C'est là une marque de confiance et de sympathie dont nous lui sommes vivement reconnaissant.

Outre une *nouvelle série de vingt-et-une observations de récidives hydatiques*, recueillies dans la littérature depuis le Mémoire que notre maître a publié sur ce sujet, en 1906, dans une Revue médicale argentine, nous rapporterons *six cas inédits* qui lui ont été aimablement communiqués par MM. Lecène, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux de Paris, Guibé, chirurgien des hôpitaux de Paris, D.-J. Cranwell, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Buenos-Aires, Peric, médecin en chef de l'hôpital de Zara (Dalmatie), Vincent, professeur à l'École de médecine d'Alger. Nous ne saurions trop remercier, à notre tour, ces chirurgiens d'avoir bien voulu nous autoriser à publier leurs intéressantes observations.

Nous nous excusons d'avoir puisé largement dans les travaux antérieurs de M. Dévé, pour l'élaboration de notre thèse. Mais en pouvait-il être autrement ? Notre maître a bien voulu, d'autre part, mettre à notre disposition, sa bibliographie si complète du sujet : nous lui en exprimons tous nos remerciements. Nous tenons à le remercier également, ici, de l'enseignement clinique si éclairé et si dévoué qu'il nous a donné au début de

nos études, tant à l'Hospice Général qu'à l'Hôtel-Dieu de Rouen.

C'est d'ailleurs pour nous une joie très grande, au début de ce travail, de pouvoir témoigner notre reconnaissance aux maîtres qui ont dirigé nos études médicales, tant à Rouen qu'à Paris et au Hâvre. Nous les prions d'agréer nos sentiments de bien vive et respectueuse gratitude.

Nous devons de particuliers remerciements à M. le Dr Brunon, directeur de l'École de médecine de Rouen, pour sa grande et constante bienveillance à notre égard : nous ne saurions oublier que c'est grâce à la bourse de voyage de la Société des anciens élèves de l'École de médecine, que nous avons pu visiter, avec tant de fruit, les stations climatériques de la Suisse, et spécialement les sanatoria de Davos. Nous nous efforcerons de mettre à profit les données sociales si précieuses de son enseignement, et nous garderons avec lui un amour religieux des choses du passé.

Notre premier maître dans les hôpitaux fut M. le Dr Halipré, médecin de l'Hospice Général de Rouen : nous n'oublions pas de quelle sollicitude il nous a toujours entouré, et nous sommes heureux de lui en exprimer toute notre reconnaissance.

Dans les hôpitaux de Paris, nous avons été successivement l'élève de M. le professeur Guyon, dans le magistral enseignement duquel nous avons puisé tant d'utiles leçons pour les maladies des voies urinaires, et de M. le professeur Bar, dont les remarquables cliniques obstétricales, tout empreintes de sa fine bonhomie, nous ont

laissé une impression profonde. Nous nous souviendrons aussi de M. le professeur agrégé Brindeau, qui nous a prodigué, avec sa simplicité si affable, les conseils les plus précieux.

Nous avons fait dans les hôpitaux du Hâvre un séjour aussi agréable qu'utile, auprès de maîtres dont nous avons apprécié le bienveillant accueil et les précieux avis, et auxquels nous adressons tous nos remerciements. De nos camarades d'internat, qui furent nos amis, nous emportons également le meilleur souvenir.

En terminant ces lignes, nous voulons renouveler à tous nos amis d'études de Rouen et de Paris le témoignage de notre profond attachement : il en est parmi eux qui nous sont particulièrement chers ; nous n'exprimons ici qu'un souhait : c'est qu'ils conservent de nous le souvenir que nous conserverons d'eux.

DÉLIMITATION DU SUJET. — PLAN

Le titre très explicite de notre travail semblerait, au premier abord, n'avoir pas besoin de commentaires. Cependant nous ne croyons pas inutile de bien préciser les limites de notre sujet. Car, en matière de traitement des kystes hydatiques, les méthodes, les procédés, les variétés de ponction abondent, et la confusion se produit souvent entre ces diverses « ponctions ».

Celle, nouvelle, dont nous allons nous occuper, consiste en une injection de formol pratiquée à l'intérieur du kyste intact et destinée à détruire la vitalité des germes hydatiques qui y sont contenus.

Le choix du parasiticide mis à part, quoi de nouveau en cela ? dira-t-on ; il y a longtemps que Baccelli, Debove et Hanot, pour ne parler que des principaux, ont proposé des injections du même genre...

Il importe de dissiper, dès l'abord, toute équivoque dans l'esprit du lecteur.

C'est par son but, et non par son action, que l'injection parasiticide qui va faire l'objet de notre thèse dif-

fère essentiellement de celles auxquelles il vient d'être fait allusion.

Dans ce travail, il ne sera pas question de la ponction parasiticide des kystes hydatiques, MÉTHODE DE TRAITEMENT CURATIF. — Nous sommes obligé de nous arrêter un instant sur cette proposition.

La *ponction parasiticide* THÉRAPEUTIQUE des kystes hydatiques comporte deux grandes « formes » : A) une forme **médicale** et B) une forme **chirurgicale.**

A. — Parmi les variétés de la ponction thérapeutique **médicale**, qui se pratique directement *à travers la peau*, « sans opération », il nous faut réserver une mention spéciale à celle, toute récente, qui consiste à injecter du *formol* dans le kyste.

Elle comporte elle-même deux procédés :

1° Le procédé de M. Chaput (1) : Injection dans le kyste, *sans evacuation préalable de son liquide*, de 1 à 2 centimètres cubes de *formol pur*, qui sont *abandonnés dans la poche*. — M. Potherat a fort justement fait observer qu'il s'agit simplement là d'une « méthode de Baccelli au formol ».

2° Le procédé de M. Braillon (2) : Ponction *évacua-*

1. CHAPUT. « Guérison des kystes hydatiques par l'injection de quelques gouttes de formol concentré ». *Société de Chirurgie*, 14 février 1906, p. 179.

2. BRAILLON. « Kyste hydatique du foie. Ponction évacuatrice, injection formolée. Guérison ». *Gazette médicale de Picardie*, février 1908, p. 45.

trice de la poche (toujours à travers la peau), puis injection d'une *solution formolée* à 2 0/0, qui est *évacuée* après quelques minutes. Ce procédé n'est, en somme, qu'une « méthode de Debove au formol » (1).

Une troisième modalité réaliserait une « méthode de Hanot au formol ». Elle n'a pas encore été proposée, mais le sera sans doute, quelque jour ! Elle consisterait à injecter dans la poche *préalablement évacuée*, quelques centimètres cubes de *formol* qui seraient *abandonnés dans le sac*...

B. — On sait en quoi consiste ce que nous appelons la forme **chirurgicale** *de la ponction thérapeutique*. Au lieu de pratiquer l'injection parasiticide *aveuglément, à travers la peau*, les partisans de cette méthode ne font l'injection thérapeutique qu'*une fois le kyste mis à nu*, — après laparotomie, dans le cas habituel des kystes du foie. Et, l'injection faite, ils referment le ventre, *sans ouvrir le kyste*. C'est ce qu'ils appellent la « méthode de ponction à ciel ouvert » (Thiénot).

Proposée en Allemagne par Franke (2), en 1900, elle a été reprise en France par Thiénot (3) en 1902, puis en Italie par Biondi et ses élèves (4). Elle a été également

1. Dévé. « A propos du traitement des kystes hydatiques du foie ». *Gazette médidale de Picardie*, mai 1908, p. 146.

2. Franke, « Nouvelle méthode de traitement des kystes hydatiques du foie », *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1900, Bd. LVII, p. 583.

3. Thiénot, « Considérations critiques sur le traitement des kystes hydatiques du foie », *Médecine moderne*, 1902, n° 11, p. 91.

4. Biondi, « Contributo alla cura dell'echinococco epatico »

prônée, à la Société de Chirurgie de Paris, par Chaput (1). Mais, alors que les autres opérateurs utilisaient le sublimé, le fluorure d'argent (Biondi), M. Chaput a recommandé le *formol.*

On voit maintenant pourquoi nous étions obligé d'ouvrir cette parenthèse. L'emploi du formol, le « formolage » ou la « formolisation » du kyste, comporte, en effet, diverses manières. En voilà déjà deux principales. Nous aurons à en décrire une troisième, d'un ordre très différent, à laquelle on réserve habituellement, depuis quelques années, le terme de « formolage ».

Ce qu'il ne faut pas perdre de vue, c'est qu'en réalité, qu'il s'agisse du procédé médical ou du procédé médico-chirurgical, qu'elles utilisent le sublimé, le fluorure d'argent ou le formol, les ponctions et les injections que nous venons d'envisager se proposent, toutes, *d'amener la mort du parasite sur place, en abandonnant le « cadavre parasitaire » dans l'intérieur des viscères.*

Ce n'est pas ici le lieu de faire la critique de ces méthodes insuffisantes. Disons seulement que, sauf dans quelques cas particuliers, elles doivent être abandon-

Comm. au *XVIII*e *Congrès de la Soc. ital. de Chirurgie*, Pise, 20-31 octobre 1905, in *Il Policlinico*, Sez. prat., 10 décembre 1905, p. 1549.

Nardi, « Contributo alla cura dell'echinococco epatico », *Clinica moderna*, 20 janvier 1904, p. 26.

Santucci, « Contributo alla cura dell'echinococco epatico col metodo Biondi », *R. accad. d. Pisiocritici* in Siena, 27 janvier 1906, in *Il Policlinico*, 1906, p. 238.

1. Chaput, *Société de Chirurgie*, 14 février 1906.

nées, à l'heure actuelle, et remplacées par *l'extirpation chirurgicale* du « corps étranger putrescible et exposé à l'infection spontanée », que constitue le parasite mort dans son kyste (1).

Nous tenions à bien préciser le but de ces diverses ponctions thérapeutiques — dont nous ne nous occuperons plus désormais, — afin de l'opposer à celui, très précis et très particulier, que vise la ponction que nous allons étudier dans ce travail.

La « *ponction parasiticide préalable* ». — qui se pratique au cours de l'intervention chirurgicale, avant l'ouverture large et l'évacuation de la poche, — *est destinée à empêcher la* GREFFE *des germes hydatiques dans la plaie opératoire*, et à prévenir ainsi les RÉCIDIVES HYDATIQUES POST-OPÉRATOIRES. Son but est, comme on voit, d'ordre essentiellement *prophylactique*.

Notre sujet est maintenant nettement posé et délimité. Et dès lors, un PLAN tout naturel s'impose pour notre travail.

Avant d'étudier la *manœuvre* destinée à prévenir la reproduction, *in situ* ou à distance, du parasite échinococcique, il est nécessaire, afin d'en comprendre les indications et d'en apprécier l'intérêt, de bien connaître la question des *récidives hydatiques post-opératoires*, dont elle n'est que le « corollaire ».

Longtemps méconnue, puis discutée et ardemment

1. DÉVÉ, « Les kystes hydatiques du foie », Paris, 1905, p. 141, et *Gaz. méd. de Picardie*, 1908, p. 146.

controversée, niée même, jusqu'à une époque récente, la notion de la GREFFE HYDATIQUE est aujourd'hui universellement admise. C'est une question « jugée » (1). Aussi nous bornerons-nous à en rappeler simplement et succinctement les données essentielles.

C'est plutôt à déterminer quelles sont la *fréquence* et la *gravité* de cette complication que nous nous attacherons. En d'autres termes, nous envisagerons la récidive hydatique surtout au point de vue de son *importance pratique* — point vif, encore en discussion. Nos soixante-six observations de récidives hydatiques post-opératoires, dépouillées à cet égard, nous permettront d'émettre sur ce point une opinion fondée.

Cette étude fera l'objet de la première partie de notre thèse.

Dans une seconde partie, nous passerons en revue les divers moyens prophylactiques destinés à prévenir la récidive spécifique. Nous serons amené ainsi à l'étude de l'injection parasiticide préalable.

En terminant, nous rapporterons quelques observations, recueillies auprès de nos maîtres rouennais, dans lesquelles cette injection a été pratiquée.

1. R. BLANCHARD, « Prophylaxie de la maladie hydatique », *Archives de Parasitologie*, tome IX, n° 4, p. 453.

PREMIÈRE PARTIE

LA GREFFE HYDATIQUE.
LES RÉCIDIVES HYDATIQUES POST-OPÉRATOIRES.

Il y a neuf ans à peine, en mars 1900, un chirurgien affirmait, en pleine Société de Chirurgie de Paris, que la doctrine de la greffe hydatique reposait sur une « hérésie zoologique ». Plusieurs de ses collègues lui opposèrent, il est vrai, immédiatement, certains faits opératoires qui ne laissaient guère de doutes sur la réalité de cette greffe des éléments hydatiques.

Pourtant, quelques années plus tard, le même chirurgien pouvait encore soutenir que, dans les cas analogues à ceux qu'on lui avait objectés « où, quelques mois près la guérison d'un kyste hydatique, on voit apparaître au niveau du foyer de l'incision une ou deux petites

hydatides, ce ne sont pas là des greffes, ce sont tout simplement des vésicules erratiques » (1).

Et l'on pouvait encore entendre d'autres chirurgiens « réfractaires » déclarer, en face de semblables kystes développés au niveau même de la cicatrice opératoire d'un kyste hydatique guéri, qu'il s'agissait simplement de kystes « coexistants » ou « provenant de plusieurs embryons étant allés cultiver dans la même région à des époques plus ou moins rapprochées »... Tant il est vrai que les faits cliniques en apparence les plus démonstratifs restent discutables et peuvent être interprétés de façons bien différentes, suivant les idées doctrinales des observateurs !

Si, malgré le nombre chaque jour croissant d'observations cliniques ayant presque « la valeur d'expériences physiologiques », le doute pouvait encore persister dans quelques esprits dogmatiques, au sujet d'une greffe réputée « antiphysiologique » et regardée, jusque-là, comme « impossible » par les zoologistes les plus autorisés, — la méthode expérimentale devait avoir raison des dernières résistances (2) et mettre définitivement hors de discussion la réalité du processus.

1. Potherat, *Société de Chirurgie*, 13 décembre 1905, p. 1087.

2. Il semble que M. Potherat lui-même ne soit plus très éloigné, maintenant, d'accepter la greffe hydatique. Rapportant, il y a quelques jours, une observation de kystes multiples du péritoine, il constatait que « tous ces kystes étaient *comme* greffés superficiellement, *comme* tombés sur les organes ». Il s'empressait d'ajouter, il est vrai, que « rien dans l'histoire clinique de la malade ne permettait d'invoquer la rupture d'un kyste

I. — DONNÉES EXPÉRIMENTALES

Ce sont surtout les travaux de M. Dévé qui ont contribué à rendre désormais classique cette notion de la « greffe hydatique ». Ses expériences, poursuivies depuis le début de l'année 1900, ont en effet démontré que « *chacun des éléments parasitaires, macroscopiques ou microscopiques, renfermés dans les kystes hydatiques, est capable de reproduire un nouveau kyste hydatique* ». C'est là le processus général auquel il a donné le nom d' « ÉCHINOCOCCOSE SECONDAIRE » (1).

Résumant en quelques lignes les données expérimentales essentielles, bien connues à l'heure actuelle, et que notre maître a d'ailleurs exposées dans une série de mémoires détaillés (2), nous rappellerons que les ger-

antérieur et, *par suite*, d'admettre une greffe secondaire ». (*Société de Chirurgie*, 6 janvier 1909, Cf. *Bulletin*, p. 16.)

1. F. DÉVÉ, « De l'échinococcose secondaire », *Thèse* de Paris, 1901.

2. F. DÉVÉ, « Sur l'évolution kystique du scolex échinococcique », *Archives de Parasitologie* du professeur R. Blanchard, 1902, VI, p. 54. — « De la greffe hydatique obtenue par l'inoculation de scolex », *Société de Chirurgie*, 4 juin 1902 (Rapport PICQUÉ, 1er octobre 1902, p. 905). — « Des greffes hydatiques post-opératoires. Pathogénie et prophylaxie », *Revue de Chirurgie*, 10 novembre 1902, p. 533. — « Les kystes hydatiques du foie », Paris. R. de Rudeval, 1905, pp. 7-18. — « Des récidives hydatiques post-opératoires », *Revista de la Societad médica Argentina*, 1906, mars-avril, p. 117.

Nous renverrons à ce dernier travail pour les indications bibliographiques antérieures à l'année 1906.

mes spécifiques contenus dans les kystes hydatiques sont de deux ordres :

Les uns sont *macroscopiques* : ce sont les lambeaux de membrane-mère et les hydatides (vésicules-filles et petites-filles).

Les autres sont *microscopiques* ; ils forment le « sable hydatique », lui-même constitué de deux sortes d'éléments : les capsules proligères et les scolex.

L'inoculation expérimentale de ces divers éléments a donné les résultats suivants :

α) **Lambeaux de membrane-mère.** — Des lambeaux de membranes hydatiques, déposés dans le péritoine du lapin, donnent naissance à des kystes échinococciques actifs (Expériences de Dévé, 1901). Cette notion a été confirmée par les expériences de M^lle^ Ponomaroff (1903) et celles de Lagos Garcia (1906) (1).

β) **Hydatides.** — La greffe des hydatides proprement dites a été démontrée par les expériences de Lebedeff et Andreef (1889), — confirmées, dans la suite, par celles de Stadnitzky (1890), d'Alexinsky (1898), de Riemann (1899), de Gourine (1900), de Dévé (1901), de Franta (1902), de Cohn et Balacesco (1904), de Lagos Garcia (1906) et enfin par celles de Frangenheim (2).

1. Lagos Garcia, « Quistes hidatidicos. Equinococcosis experimental ». *Revista del Hospital de Niños*, Buenos-Aires, 1906.

2. Frangenheim, « Experimentelle Ueberpflanzung von Echinokokken ». Demonstration in der biol. Abt. des Hamburger Aerztevereins. Sitzung vom 27 März 1906. Ref. in *Müncch. med. Woch.*, 26 juni 1906, p. 1277.

γ) **Sable hydatique.** — Alexinsky a établi (1897-1898) que l'inoculation de sable échinococcique dans la cavité péritonéale du lapin donnait naissance à des kystes échinococciques susceptibles de devenir fertiles. Ce résultat — mis en doute à la suite d'expériences restées *négatives* (1) entre les mains de Riemann (1899) — a été confirmé et définitivement prouvé par les recherches de Dévé (1900-1901).

Serrant de plus près le problème, M. Dévé a réussi à *démontrer* — ce qui n'avait pas été fait avant lui — que les kystes pouvaient se former aux dépens *des scolex*, des microscopiques petites têtes de ténia elles-mêmes : cela, contrairement à l'opinion de la plupart des zoologistes (2).

1. Il est vraiment curieux (nous allions écrire : symptomatique) de voir une série d'auteurs allemands — en particulier Künsemüller, Graaf, Madelung, Lorand, Klose — prétendre, dans ces derniers temps, que la greffe des germes qui composent le sable échinococcique a été démontrée par Alexinsky *et par Riemann* (certains écrivent même : *par Riemann et* par Alexinsky). Riemann a cependant écrit textuellement, en parlant des expériences antérieures de son collègue russe ; « Meine analogen Versuche *alle negativ* ausfielen » (Inaug. Diss., Rostock, 1899, p. 38).

Il est non moins singulier de voir un autre auteur allemand, Frangenheim — qui n'a observé, lui aussi, que des résultats *négatifs* après inoculation de sable hydatique — écrire encore, en 1906, que « *seul jusqu'ici*, v. Alexinsky a obtenu des résultats positifs » avec les éléments en question. Cette ignorance, qu'on dirait systématique, des travaux français se retrouve, d'ailleurs, dans maints autres mémoires allemands récents.

2. Dévé, « Sur la transformation des scolex en kystes échinococciques », *Société de Biologie*, 16 mars 1901, et *Archives de Parasitologie*, 1902, VI, p. 54.

Cette notion de l' « *évolution vésiculaire des scolex* » est d'importance capitale. Elle fait toucher du doigt tout l'intérêt qui s'attache à la protection de la plaie opératoire, non seulement contre les vésicules-filles et petites filles, aisément visibles, mais également — et peut-être plus encore — contre le sable spécifique invisible et impalpable qui se trouve entraîné par le liquide hydatique (1).

Ainsi se trouvent précisées les conditions pathogéniques d'ordre zoologique qui président au développement des récidives hydatiques post-opératoires. Nous pouvons aborder maintenant l'étude des faits cliniques.

II. — FAITS CLINIQUES

Les données expérimentales que nous venons de rappeler éclairent d'une vive lumière certains faits dans lesquels les chirurgiens peuvent voir un malade, pré-

1. On n'est pas peu surpris de lire, dans un important travail allemand, paru il y a quelques semaines, la phrase suivante : « *Les scolex* (répandus dans la cavité péritonéale) ne jouent, *à mon avis*, chez l'homme, AUCUN *rôle particulier* (*keine* besondere Rolle) pour la greffe à distance du parasite; *ils* MEURENT, *rapidement pour la plupart, aussitôt que leur pédicule est rompu* « Sie *sterben*, sobald ihr Stiel abgerissen ist, meistens shell *ab* ». — (JENCKEL, « Beiträge zur Chirurgie der Leber », *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* décembre 1908, Bd. 96, p. 370). On se demande sur quoi se basent pareille opinion, pareille affirmation, contredites par les faits expérimentaux les plus probants et une série de faits cliniques non moins démonstratifs.

cédemment opéré d'un kyste hydatique, revenir porteur d'une nouvelle tumeur, de même nature.

Toutefois, tous les cas en question ne ressortissent pas à la *récidive hydatique* proprement dite. On a souvent affaire à des *pseudo-récidives*.

En effet, pour être *authentique*, une récidive hydatique post-opératoire doit comporter quatre caractères essentiels :

α) Anatomiquement, la nouvelle manifestation morbide doit être constituée par des *lésions spécifiques en activité* (1).

1. Tout dernièrement, un chirurgien argentin, M. José Arce, a soutenu que cette condition — caractère d'activité, de vitalité, des éléments hydatiques — n'était pas indispensable; elle devrait, selon lui, « être délibérément éliminée de la définition de la récidive hydatique ». En effet, dit-il, « des débris de membrane-mère et des vésicules-filles *mortes*, oubliées par l'opérateur dans la poche hydatique réduite, peuvent, agissant en tant que corps étrangers, provoquer la formation d'un abcès hydatique qui *nécessitera une réopération*, tout comme une récidive active ». C'est ce qu'il appelle la « récidive inactive ». Même résultat dans les deux cas : on est obligé de recourir à une nouvelle intervention (José Arce, « Consideraciones a proposito de un caso de pseudo-recidiva hidatidica », *Rev. de la Soc. méd. arg.*, mai-août 1908, nos 90-91, p. 219).

Cette « simplification » de la conception de la récidive hydatique, proposée par le chirurgien argentin, ne nous paraît pas justifiée. Devra-t-on dire aussi qu'il y a « récidive hydatique », lorsqu'une poche réduite sans drainage, *et dans laquelle ne reste aucun débris hydatique*, se met à suppurer deux, trois, quatre mois après l'opération, — sous l'influence d'une cholerragie intra-kystique, — et nécessite une « nouvelle opération » ? Car, dans les cas auxquels fait allusion Arce, il n'est nullement

β) Cliniquement, elle doit se montrer *après guérison*, au moins apparente, du foyer primitif.

γ) Pathogéniquement, elle doit être *reliée à la première manifestation*. Ce caractère *secondaire* de la récidive est capital.

δ) Étiologiquement, elle doit être *causée par l'intervention chirurgicale*.

Après avoir discuté et éliminé une série de faits présentant des analogies avec les récidives vraies, et souvent regardés comme tels, mais ressortissant, en réalité, au groupe des pseudo-récidives, M. Dévé a pu rassembler, en 1906, une quarantaine d'observations de récidives authentiques. Parmi elles, une dizaine sont, en vérité, d'un intérêt restreint : nous faisons allusion aux récidives par opération incomplète, qui, pour la plupart, sont d'observation ancienne. Beaucoup plus intéressantes sont les trente observations restantes : elles ressortissent à l'échinococcose secondaire post-opératoire, et sont d'observation moderne (1).

démontré que ce soient les débris restés dans la poche qui provoquent la suppuration tardive. Nous maintenons que les faits en question ne doivent pas rentrer dans le cadre de la récidive, parce que la reproduction de la tumeur après guérison apparente n'y est pas *liée à la reproduction du parasite*.

1. « On aurait pu croire que du jour où la maladie hydatique était passée du domaine de la médecine, qui se contentait de piquer le ver vésiculaire au milieu des tissus, dans celui de la chirurgie, qui avait la prétention d'extirper le parasite, les récidives eussent dû disparaître. Il n'en a rien été.

« Cet accident se comprenait encore à l'époque des premiè-

Nous ne ferons que les citer (on les trouvera relatées *in extenso* dans le travail auquel nous venons de faire allusion). Nous leur adjoindrons une série d'observations nouvelles.

•

OBSERVATIONS DE RÉCIDIVES HYDATIQUES POST-OPÉRATOIRES

•

A. — Observations réunies dans le Mémoire de M. Dévé.

(*Revista de la Societad médica argentina*, mars-avril 1906, tome XIII, pp. 117-224.)

Obs. I. — Panat, *Union médicale*, 1858, t. XII, p. 245 (muscle).

Obs. II. — Critchett-Jorweth et Deeves, d'après Marguet, Thèse Paris, 1888 (muscle).

Obs. III. — Bourel-Roncière et Marguet, Thèse Paris, 1888, obs. 83 (muscle).

Obs. IV. — Marguet, *loc. cit.*, obs. 82 (muscle).

res tentatives chirurgicales. L'intervention se bornait alors à une timide incision, quasi-médicale, ne permettant qu'une évacuation incomplète et fractionnée des formations parasitaires.

« Mais la reproduction de la lésion parasitaire semble devenue inexcusable depuis que l'antisepsie et l'asepsie ont rendu inoffensives les plus larges interventions. Cette récidive hydatique, d'ordre chirurgical, s'observe cependant aujourd'hui comme hier. Il n'est même pas absolument certain qu'elle ne soit pas devenue plus fréquente depuis une dizaine d'années. Et, particularité aggravante, elle paraît bien être l'œuvre même, l'œuvre artificielle de l'opérateur! » (Dévé, in *Mémoire argentin*, 1906).

Obs. V. — Bramann et Heyn, Inaug. Dissert. Berlin, 1894, Fall III (muscle).

Obs. VI. — Heyn, *loc. cit.*, Fall. I (muscle).

Obs. VII. — Keate, *Med. chir. Transact.*, t. X (os).

Obs. VIII. — Labbé, *in* Vidal, Thèse Paris, 1877 (os).

Obs. IX. — Trendelenburg, *Verhandl. d. deutsch. Gesselsch. f. Chir.*, 1881, Bd. X, s. 60 (os).

Obs. X. — Merker, *in* Madelung, *Beitr. meckl. Arzt. z. Echkr.*, 1885, p. 146 (os).

Obs. XI. — Billroth, *Gesselsch. der Aerzte in Wien.*, 6 mai 1892, *Wiener klin. Woch.*, 1892, p. 314 (foie ?).

Obs. XII. — Hartmann-Routier, *Société de Chirurgie*, 5 juillet 1899, 15 janvier 1902 et 8 octobre 1902 (foie).

Obs. XIII. — Quénu, *Société de Chirurgie*, 21 mars 1900 (foie).

Obs. XIV. — Potherat, *Société de Chirurgie*, 21 mars 1900 (foie).

Obs. XV. — Tuffier, *Société de Chir.*, 21 mars 1900 (foie).

Obs. XVI. — Vegas et Cranwell, *Los quistes hidatidicos*, Buenos-Aires, 1901, obs. 871 (foie).

Obs. XVII. — Madelung, *Mitt. Grenzgeb. Med. u. Chir.*, 1904, Bd XIII, s. 21 (foie).

Obs. XVIII. — Jonnesco, *Soc. de Chir. de Bucarest*, 15 décembre 1904 (foie).

Obs. XIX. — Pierre Duval-Rottenstein, *in* Mémoire Dévé (foie).

Obs. XX. — Broca, *in* Mémoire Dévé (foie).

Obs. XXI. — Vincent, *in* Mémoire Dévé (foie).

Obs. XXII. — Cranwell, *in* Mémoire Dévé (foie).

Obs. XXIII. — Cranwell, *ibid.* (foie).

Obs. XXIV. — Quénu-Petit, *Société anatomique*, juillet 1900, p. 713 (rate).

Obs. XXV. — Carnabel, *Soc. de Chir. de Bucarest*, 17 octobre 1901 (rate).

Obs. XXVI. — Courtin, *Journal de méd. de Bordeaux*, 1893, p. 283 (poumon).

Obs. XXVII. — Vegas et Cranwell, Los quistes hidatidicos, Buenos-Aires, 1901, obs. 794, p. 426 (cerveau).

Obs. XXVIII. — Esteves, *Societad. méd. argent.*, 4 sept. 1905 et *Revista de la Soc. méd. arg.*, marzo-abril 1906, p. 85, obs. III (cerveau).

Obs. XXIX. — Escalier, *Rev. de la Soc. méd. arg.*, janv.-févr. 1904, p. 146 (cerveau).

Obs. XXX. — Villar, *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1902, p. 220 (muscle).

Obs. XXXI. — Graf, *Wiener klin. Woch.*, 1904, p. 926 (muscle).

Obs. XXXII. — Reclus, *Soc. de Chir.*, 15 janv. 1902, p. 45 (muscle).

Obs. XXXIII. — Vincent, *Soc. de Chir. de Lyon*, 2 février 1904 (foie).

Obs. XXXIV. — Cullingworth et Clutton, *Journ. of Obst. a. Gynecol.*, 1904, vol. VI, n° 1 (abdomen).

Obs. XXXV. — Ribera y Sans, *Revista de med. y cirurg. pract.*, 1905, p. 452, obs. 64 (bassin).

Obs. XXXVI. — Forgue, *in* Biscaye, Thèse Montpellier, 1905, obs. II (abdomen).

Obs. XXXVII. — Cerné et Dévé, *loc. cit.*, p. 81 (foie).

Obs. XXXVIII et XXXIX. — Juvara, *Soc. de Chir. de Paris*, 19 février 1902, p. 209 (?).

L'observation Pierre Delbet-Schwartz est douteuse. Il est probable qu'il s'agissait de « fusées hydatiques » à répétition, parties d'un foyer osseux (iliaque), resté méconnu, et non de récidives vraies, d'origine opératoire.

B. — Nouvelles observations de récidive hydatique post-opératoire

Obs. XL. — Vegas et Cranwell. « Los quistes hidatidicos ». Buenos-Aires, 1901, obs. 750, p. 413 (1).

Femme de 22 ans. Kyste hydatique du rein gauche. En 1895, elle avait été opérée d'un kyste abdominal, mais on ne put préciser s'il appartenait au lobe gauche du foie ou au rein du même côté. Elle sortit guérie, le 25 juillet 1895. Au mois de novembre 1898, la cicatrice opératoire s'ouvrit en un point et il sortit une grande quantité de liquide clair et de vésicules de différents volumes. Quelques jours plus tard, la malade expulsait des vésicules dans les urines : l'émission de vésicules dura cinq à six jours.

Entrée à l'hôpital le 5 décembre 1898. Au niveau de l'ancienne cicatrice on constate une petite fistule. Le trajet est dilaté avec une laminaire et il sort une grande quantité de vésicules. La fistule explorée a une longueur de 13 à 14 centimètres et se dirige vers la région lombaire.

Opération en février 1899. Incision lombaire. Résection de la

1. Cette observation porte à *trois* le nombre des récidives post-opératoires avérées que renferme la statistique de Vegas et Cranwell, laquelle englobe tous les cas de kystes hydatiques observés (et non pas opérés) en Argentine jusqu'à l'année 1901.

douzième côte. On introduit une sonde dans la fistule antérieure et sur elle on ouvre le kyste qui occupe le pôle supérieur du rein. Drainage. Irrigations antiseptiques. Sortie de la malade le 25 juin 1899.

Obs. XLI. — Daraignez, *Gazette des Sciences médicales de Bordeaux*, septembre 1902, obs. III.

Homme de 51 ans. A été opéré vers 1895 d'un kyste du foie (incision et drainage) par le professeur Demons. Première récidive opérée en 1898 par le même chirurgien. En 1899, il se forme au niveau de la partie supérieure de la cicatrice un gonflement œdémateux, rouge, chaud, que j'incise longuement. Il s'écoule un liquide jaune-verdâtre, louche. Drainage et lavages de la cavité; il vint pendant huit à dix jours plusieurs hydatides de différents volumes, et au quinzième jour la membrane tout entière. Quinze jours plus tard la guérison était complète : elle s'est maintenue jusqu'à ce jour.

Obs. XLII et XLIII. — Chiara, « La reunion completa sin drenaje en los quistes hidaticos claros », *Thèse* de Buenos Aires, 1902, p. 56 et 57.

« Dans des autopsies que nous avons eu l'occasion de faire à l'hôpital Rivadavia, chez *deux* malades opérés de kystes hydatiques du foie, nous avons rencontré, *à la place de la cavité de l'ancien kyste* (*al lado de la cavitad del antiquo quiste*), des productions parasitaires petites et qui, indubitablement, auraient continué d'évoluer ultérieurement ».

Remarques au sujet de cette observation.

Voici, il est vrai, comment l'auteur explique ces faits : « Il faut savoir que, *dans le voisinage* d'un kyste guéri

par la suture, il peut logiquement se développer une nouvelle production kystique et que ce fait peut arriver à en imposer pour une reproduction d'un kyste traité par la réunion complète sans drainage, alors que, en réalité, il résulte de l'accroissement naturel d'un kyste voisin de celui qui a été opéré. *C'est seulement ainsi* (*solo asi*) que nous pouvons expliquer le fait de « récidives » dont parlent quelques auteurs comme résultat tardif de la pratique de la suture immédiate dans l'affection kystique qui nous occupe, alors que *ceci est naturellement impossible* et que jamais nous ne l'avons vu se réaliser ».

Il est a peine besoin de dire que nous interprétons ces faits bien différemment. Il ne s'agissait pas ici de kystes situés « dans le voisinage » de la première poche traitée et ayant continué d'évoluer, mais bien de « petites productions parasitaires » qui siégeaient « *à la place même de la cavité de l'ancien kyste* ». Les récidives hydatiques post-opératoires, que Chiara regarde comme « naturellement impossibles » ne sont plus mises en doute par aucun chirurgien, à l'heure actuelle. En réalité, Chiara en a observé deux cas. Seulement, des idées préconçues l'ont empêché de les interpréter exactement.

Obs. XLIV. — Cestan, *Toulouse médical*, 1904, p. 261.

Homme de 54 ans, opéré sept ans auparavant pour un kyste hydatique occupant la partie moyenne de la face interne de la cuisse gauche, au niveau des adducteurs. Cette tumeur fut in-

cisée et drainée. Après une guérison momentanée, elle s'est peu à peu reproduite.

A l'examen, on trouve une cicatrice cutanée blanchâtre adhérente à la profondeur, et au-dessus, une tumeur arrondie, du volume d'un petit pain d'un sou, rénitente et présentant de la façon la plus nette le frémissement hydatique.

Opération. — Incision, dissection de la poche, très adhérente, qui remonte dans l'épaisseur du moyen adducteur, jusqu'au niveau de la racine de la cuisse. « Pendant ces manœuvres, la poche se rompt et un peu de liquide s'en échappe avec quelques fines vésicules. Pour éviter une réinoculation, la plaie est soigneusement nettoyée et touchée au formol *pur* (!). Ce fut un tort, car cela amena un sphacèle de toutes les parties atteintes par le caustique avec une exsudation très abondante de la plaie ». Drainage. Guérison.

Obs. XLV. — Jeunet, *Gazette médicale de Picardie*, avril-mai 1905, p. 359.

Kyste hydatique de la plèvre (?). Le 4 septembre, pleurotomie simple et drainage. Le 26 septembre, résection de deux côtes. Une particularité est à noter dans la convalescence : « une greffe dans la peau, au voisinage de la plaie opératoire ».

Elle était devenue visible dans les premiers jours de février, et offrait le volume d'un œuf de pigeon. Incisée, grattée, passée à l'iode, elle guérit en quelques jours. Cette « greffe dans la peau, nettement consécutive à une des opérations » était apparue dans le délai de quatre mois et demi à cinq mois.

Obs. XLVI. — Von Velits. « Kyste hydatique du rein gauche traité par marsupialisation. Récidive post-opératoire *in situ*.

Néphrectomie secondaire ». *Monatschr. f. Geburtshilfe u. Gynæk.*,1906, Bd. XXIII, h. 4, obs. 3, p. 496.

Jeune fille de 17 ans, non encore réglée, présentant dans la moitié inférieure du ventre une tumeur du volume d'une tête de fœtus, arrondie, tendue, fluctuante, mobile.

Intervention le 18 avril 1899. Laparotomie sous-ombilicale. Tumeur indépendante des organes génitaux, émanant de l'espace rétropéritonéal, en haut et à gauche. On pratique une petite incision sur la paroi, mince, de la tumeur et on donne issue à un liquide limpide (le liquide retiré à la fin était trouble par suite de la présence d'un « détritus fin »). Marsupialisation de la poche ; la paroi du kyste est fixée au feuillet pariétal du péritoine et à la paroi abdominale. On remplit modérément sa cavité de gaze stérile. Le cinquième jour, lors du premier pansement, on découvre un fragment de paroi hydatique avec sa disposition stratifiée caractéristique et on constate un grand nombre de scolex dans le sédiment de la sécrétion. Ceci permettait d'établir avec certitude le diagnostic de kyste hydatique du rein gauche.

Guérison lente. Sécrétion abondante, épaisse et purulente. Le vingt-huitième jour, rejet de la totalité de la membrane hydatique qui était gangrénée. A partir de ce moment, guérison rapide, sans fièvre. L'opérée quitte l'hôpital, le 29 mai, avec une fistule profonde d'environ 10 centimètres. Revue le 10 juin de la même année, la malade était en parfait état de santé. On percevait un pédicule qui, partant de la cicatrice ombilicale, non rétractée, atteignait le rein gauche : ce pédicule représentait l'ancien sac échinococcique.

Le 10 juin 1901, c'est-à-dire deux ans plus tard, on constatait dans la région lombaire gauche, une tumeur ovalaire élas-

tique, du volume d'un œuf d'oie, qui était en connexion avec le pédicule signalé plus haut.

Le 23 septembre 1903, la malade revient consulter parce que la tumeur avait manifestement augmenté de volume.

Examen. — Éventration au niveau de l'ancienne cicatrice. A gauche, la tumeur lombaire dépasse maintenant le volume des deux poings ; elle présente des bosselures et est élastique. Son bord supérieur atteint le rebord costal, son bord inférieur arrive jusqu'à la crête iliaque et son bord interne atteint la ligne blanche. La palpation pratiquée au niveau de l'éventration permet de s'assurer que la tumeur se compose de plusieurs parties. Il n'était pas douteux que plusieurs kystes nouveaux s'étaient développés dans le rein gauche, au cours des quatre ans et demi qui s'étaient écoulés depuis l'ablation de la vésicule hydatique solitaire.

Deuxième opération, le 11 octobre 1903 : intervention transpéritonéale. Après s'être assuré que l'autre rein est normal, on pratique la néphrectomie du rein malade. La libération de la partie inférieure de la tumeur ne présente aucune difficulté. Mais le méso-côlon transverse adhérait au pôle supérieur du grand kyste, au voisinage de l'ancienne cicatrice et de deux autres kystes plus petits qui étaient unis au grand. Au cours de la libération des adhérences, résistantes et étendues, un des kystes dont la paroi était mince se rompit. On épongea rapidement le liquide limpide épanché, on enleva la vésicule et on ferma la poche, à l'aide de pinces, jusqu'au moment où le rein kystique fut complètement enlevé. — Cure de l'éventration. Suture de la paroi en un plan.

Suites opératoires simples. La malade fut revue le 25 janvier

1904, trois mois et demi aprés l'opération, en parfait état de santé.

Il est à remarquer que le kyste primitif, opéré en avril 1899, ne renfermait pas de vésicules-filles. Il était, par contre, riche en sable hydatique qui fut répandu dans la poche. Une suppuration abondante, plus ou moins putride, n'empêcha pas le développement des éléments hydatiques.

Obs. XLVII, XLVIII, XLIX. — Lagos Garcia, *Revista del Hospital de Niños*, Buenos-Aires, 1906.

« L'observation nous a montré plusieurs fois le processus suivant : apparition d'une vésicule hydatique localisée précisément dans la cicatrice opératoire laissée par une intervention chirurgicale dirigée contre une tumeur hydatique. Je connais trois cas de cet ordre :

1° Un kyste hydatique du poumon fut opéré il y a approximativement trois ans par le regretté Dr Posadas. Plus d'un an après, le Dr Castro intervient de nouveau pour extirper un nouveau kyste situé dans la cicatrice opératoire laissée par l'opération antérieure ;

2° Le second cas est celui d'une femme opérée, à l'hôpital Rivadavia, pour un kyste hydatique du poumon également, et chez laquelle, deux ans plus tard, on opéra une autre tumeur hydatique qui siégeait, ici aussi, dans la cicatrice ;

3° Le troisième fait concerne une vésicule hydatique développée dans la cicatrice d'un cas de kyste hydatique du foie ».

Obs. L. — Massabuau, Société des sciences médicales de Montpellier, 25 janvier 1907, in *Montpellier médical*, p. 185.

Femme de 27 ans, entrée à l'hôpital le 1er novembre 1902, portant un orifice fistuleux siégeant en arrière de l'oreille gauche. Il y a quatre ans, en ce point, une petite tumeur s'est développée lentement. Un an après, on l'ouvre d'un coup de bistouri. Il en sort un liquide clair.

Après cicatrisation, la tumeur se reforme lentement et atteint le volume d'un œuf de pigeon. Nouveau coup de bistouri : sang, débris, pus blanc. Depuis, le pus continue à couler abondamment.

Opération, le 22 novembre 1902 (Pr Forgue) : curettage qui ramène des débris de vésicule hydatique (examen histologique). On a donc affaire à un kyste hydatique de la portion mastoïdienne du temporal.

La malade sort de l'hôpital, guérie, le 2 janvier 1903, et reste guérie pendant trois ans.

Au mois d'août 1906, la malade constate, à côté de la cicatrice de l'ancienne opération, l'apparition d'une tumeur du volume d'un pois chiche absolument indolore et qui augmente d'une façon lente et progressive. Cette femme accuse bientôt des céphalées violentes, des vertiges. Quelques jours avant sa rentrée à l'hôpital, le 15 octobre 1906, elle présente une crise de vomissements.

Opération le 9 novembre 1906 (Pr Forgue).

M. Forgue fait une incision au niveau même de la tumeur saillante et énuclée ainsi la tumeur hydatique superficielle qui a érodé, détruit la table externe de l'écaille temporale. On trépane cette écaille temporale. On voit apparaître, au fur et à mesure de la trépanation, une quantité de petites vésicules

blanches qui sortent des aréoles osseuses comme autant de petites perles blanches.

Après avoir fait sauter la table interne de l'os, on voit apparaître un volumineux kyste à paroi fortement tendue, qu'on enlève de la fosse cérébelleuse. A la suite de cette grosse vésicule, il en apparaît deux autres, du volume d'une grosse noisette. Toutes ces vésicules intra-craniennes sont très adhérentes à l'os.

Suites opératoires excellentes. Le 10 décembre 1906, la malade sort de l'hôpital complètement guérie.

Obs. LI. — Sick, *in* Thèse Krzych, Leipzig, 1907.

Kyste du foie opéré le 14 mai 1907. Mort le 11 juillet : « *Echinococcus parvus, ex implantatione, peritonei pelvis* ». Adhérences entre l'utérus et le rectum. Du côté droit du péritoine pelvien est fixée une vésicule, plissée sur elle-même, ayant la grosseur d'un pois. « Il s'agit manifestement d'une vésicule hydatique tombée dans le ventre lors de l'opération, qui s'est fixée dans ce point déclive et ne s'est pas développée plus loin ».

Obs. LII. — Hamilton, *in* Watson. « Hydatid disease in Australia ». *Surg. Gyn. a. Obst.*, juin 1907, p. 774 (en note).

« Un exemple de développement de kyste échinococcique par implantation de scolex est apporté par un cas de Hamilton (d'Adélaïde) dans lequel la ponction exploratrice d'un kyste supposé guéri, faite avec l'aiguille de Dieulafoy, en 1879, causa la rupture et l'expulsion d'une hydatide pulmonaire. Vingt-cinq ans plus tard, Hamilton enleva un kyste sous-cutané, de la grosseur d'une noix, *au siège de la ponction antérieure* ».

L'interprétation de cette observation, qui, au premier abord, pourrait paraître invraisemblable ou tout au moins bien douteuse, se trouve éclairée par une expérience de M. Dévé, qu'elle reproduit exactement.

Dans l'expérience en question (1), qui représente en quelque sorte le *schéma* du processus de la récidive dans la cicatrice opératoire, la greffe hydatique se produisit *sur le trajet de l'aiguille inoculatrice.*

Obs. LIII. — Ryan, in Watson. *Loc. cit.* (avec schéma).

« Schéma de la paroi abdominale d'un homme âgé alors de 37 ans (aujourd'hui de 41 ans), opéré plus de seize fois pour kystes péritonéaux multiples, avec dix-neuf incisions en neuf jours. J'assistai à la dernière opération qui paraît avoir achevé la guérison et je fus témoin de l'ablation de deux petites vésicules développées *dans les cicatrices* de deux des incisions antérieures. L'opéré est, depuis lors, demeuré bien portant ».

Obs. LIV. — Cranwell. *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, août 1907, obs. I, p. 612.

Jeune homme de 18 ans, entré à l'hôpital des Cliniques le 18 novembre 1902.

Il y a neuf ans, il entra dans ce même hôpital avec un kyste hydatique du foie; on lui fit des ponctions et le malade se trouva bien après cette opération.

Actuellement volumineuse tumeur hépatique présentant tous les caractères d'un kyste hydatique du foie.

1. Dévé. « Des greffes échinococciques », *Société de Biologie*, 2 février 1901, exp. II.

Opération le 17 décembre 1902. On trouve un grand kyste hydatique de la face antéro-supérieure du foie. On ouvre, on extrait le liquide et la membrane-mère et on ferme complètement en fixant à la paroi. Marsupialisation secondaire de la poche ayant suppuré. Guérison.

Il rentre à nouveau à l'hôpital, en septembre 1905, se plaignant de troubles urinaires et de constipation. Le malade présente dans l'hypogastre et dans la fosse iliaque droite une série de petites tumeurs dont la grosseur varie entre celles d'une noix et d'une orange. Par le toucher rectal, on trouve une tumeur rénitente entre la vessie et le rectum.

On pratique alors une laparotomie sous-ombilicale ; on extirpe une série de petits kystes de l'hypogastre et de la fosse iliaque droite, puis on vide et on marsupialise le plus grand kyste qui était logé entre la vessie et le rectum. Guérison opératoire.

« N'est-il pas logique, dans ce cas, écrit le professeur Cranwell, d'admettre que pendant cette opération (opération du kyste du foie, en 1902), on versa dans le ventre des scolex qui allèrent se loger et se développèrent dans la partie déclive, c'est-à-dire dans le cul-de-sac recto-vésical ? »

Sans doute, cette hypothèse est très rationnelle et très plausible. Mais certains auteurs pourraient tout aussi bien incriminer les ponctions pratiquées autrefois.

Et il est possible qu'il se soit produit antérieurement une de ces ruptures spontanées du kyste du foie dans le péritoine, qui constituent un accident fréquent, surtout chez les enfants.

En somme, la preuve de l'origine opératoire de la

récidive n'est peut-être pas suffisamment faite, dans cette observation.

Obs. LV. — Fabricius-Madelung, in Becker, « Die Verbreitung der Echinokokokkenkrankheit in Mecklenburg », *Beitr. z. klin. Chir.*, Bd. LVI, h. 1, 1907, Fall 309.

Homme de 25 ans, a remarqué pour la première fois, il y a onze ans, une tumeur du volume d'une noisette sur le côté droit du thorax. Il y a dix ans, traumatisme de la poitrine. La tumeur augmente lentement de volume. A l'entrée du malade à l'hôpital, elle a la grosseur d'un œuf d'oie ; elle siège à droite du troisième cartilage costal et est tendue et élastique. Le 2 juin 1885, incision du kyste, issue d'une sorte de bouillie verdâtre renfermant un grand nombre de vésicules hydatiques. La tumeur va jusqu'au sternum. Drainage. Longue suppuration. Guérison avec persistance d'une fistule.

En 1887, incision de la fistule, qui conduit dans le sternum. Évidement du sternum qui renferme une cavité pleine de pus et de petites vésicules grosses comme un grain de millet. A la suite de cette intervention, *guérison.*

En 1888, opération pour une *récidive* d'une tumeur grosse comme une noisette dans la partie supérieure *de la cicatrice* (*der Narbe*). Guérison.

Le malade mourut en 1894 d'une hémoptysie accompagnée de vomique hydatique (kyste hydatique du poumon).

Obs. LVI. — Krage-Garrè, *in* Becker, *Loc. cit.*, Fall. 312.

Enfant de 4 ans. Depuis quatre mois, on avait remarqué sur le sommet du crâne une tumeur ayant augmenté lentement de volume, qui, incisée par un médecin, laissa s'écouler du pus. Per-

sistance d'une fistule par où sortent de petits débris blanchâtres qui, examinés au microscope, se montrent formés par des membranes hydatiques. Trépanation en 1898. Extirpation d'une membrane hydatique logée entre la dure-mère et la voûte cranienne. *Guérison.*

En mars 1903 (soit *cinq ans plus tard*) extirpation de deux kystes, de la grosseur d'un pois, logés dans le tissu cellulaire sous-cutané *au-dessous de la cicatrice opératoire* (*unterhalb der Operationsnarbe*), au-dessus du crâne. — L'opéré n'a pas de récidive en mars 1906.

Obs. LVII. — Garrè-Müller, *in* Becker. *Loc. cit.*, Fall. 155. Femme de 48 ans.

Opérée, le 8 octobre 1898, d'un kyste hydatique du lobe droit du foie, plein de vésicules-filles et qui communiquait, par un orifice ayant les dimensions d'un thaler, avec un second kyste, gros comme les deux poings, logé dans le lobe gauche du foie et, lui aussi, bourré de petites vésicules-filles. Résection partielle du sac ; suture et réduction d'après Bobroff. Suppuration. Fistule.

Six ans plus tard, la malade rentre dans la clinique. Sa fistule persiste toujours. *Dans la paroi abdominale*, on constate une tumeur kystique, grosse comme une noix, située *sous la cicatrice*. Extirpation de ce kyste et incision de la fistule qui conduit dans une cavité hépatique remplie par des granulations.

Grattage et drainage. En novembre 1906 il persiste toujours une petite fistule ne sécrétant plus que fort peu.

Obs. LVIII. — Büttner-Garrè, *in* Becker. *Loc. cit.*, Fall. 137. Fillette de 12 ans. Opérée, le 10 juin 1896, d'un kyste de la

convexité du foie. Incision en un temps et drainage d'un kyste gros comme une tête d'enfant, *sans vésicules-filles*. Guérison après quatre mois. De légères douleurs persistent dans la région.

Vers Noël 1899, hématémèse ayant eu une longue durée.

En juin 1900, aggravation des douleurs. La malade entre de nouveau dans la clinique.

Le 16 juin 1900 (soit exactement *quatre ans après la première intervention*), opération. Ouverture d'une cavité renfermant plus de 140 centimètres cubes. Après extirpation de la membrane, on découvre, développées d'une manière exogène, une *série de petites vésicules échinococciques*, de la grosseur d'un pois. Après ablation de ces vésicules, on trouve plus loin une grosse vésicule qui est *au contact de l'ancienne cicatrice*. Marsupialisation. Drainage.

En mars 1906, la malade n'a pas de récidive.

L'interprétation de cette dernière observation ne laisse guère place au doute. La multiplicité des kystes trouvés dans la région opératoire de la première intervention, les rapports immédiats de l'un d'eux avec l'ancienne cicatrice, la disposition spéciale des vésicules rappelant celle des vésicules exogènes, nous paraissent démontrer qu'il s'agit bien d'une récidive hydatique post-opératoire.

On remarquera que le premier kyste opéré ne renfermait pas de vésicules-filles : c'est donc la dissémination du sable hydatique dans le champ opératoire qui doit être ici encore incriminée.

Obs. LIX. — Esteves, *in* D. Cranwell, « Clinica quirurgica », Buenos-Aires, 1908, p. 49 (en note).

Kyste hydatique du cerveau traité par la méthode d'Esteves (craniectomie, ponction du kyste, suivie d'injection de glycérine formolée à 0,50 0/00). Deux ans après l'opération, alors que la guérison paraissait obtenue, récidive. Mort.

Obs. LX. — Guinard, *in* Thèse Cauchoix, Paris, 1908, obs. II, p. 49.

Femme de 40 ans. Kyste hydatique du foie. Laparotomie. On tombe sur plusieurs poches hydatiques sous-hépatiques communiquant entre elles par des goulets très étroits. Une de ces poches échappe à l'examen et évacue des hydatides les jours suivants. Marsupialisation. Drainage. Guérison en deux mois.

Or, *deux ans après*, la même malade dut être réopérée pour deux petits kystes développés dans la cicatrice, l'un gros comme une noix, siégeant à la partie inférieure, un autre moins volumineux, occupant la partie moyenne. Extirpation. Guérison.

C. — Observations inédites.

Obs. LXI. — P. Lecène, *inédite*.

Femme de 28 ans. Opérée, le 9 septembre 1907, par M. Lecène.

La malade raconte que, depuis l'âge de 11 ans, elle portait dans le flanc droit une tumeur sous-cutanée qui ne l'avait jamais fait souffrir et avait progressivement grossi. De temps à autre, elle présentait des troubles digestifs avec vomissements et urticaire. A l'âge de 24 ans, la tumeur grossit. La malade fut

opérée par M. J.-L. Faure, le 26 janvier 1904. Vingt jours après l'opération, la tumeur reparut avec des douleurs. Le 24 mars 1904, la malade est réopérée par M. J.-L. Faure : on ouvre la tumeur, on la draine et on fait des lavages à l'eau oxygénée dans la poche. Le 18 mai, la tumeur ne guérissant pas, on l'extirpe.

La malade paraissait guérie, mais en février 1905, une nouvelle tumeur se montre et augmente progressivement de volume.

Actuellement, en septembre 1907, la malade présente, à deux travers de doigts à droite de la ligne médiane, une cicatrice opératoire obliquement dirigée de haut en bas et de dehors en dedans. *A la partie inférieure de la cicatrice*, il existe deux bosselures arrondies, fluctuantes, rénitentes et indolentes. Ces tumeurs occupent la paroi; au-dessous, dans l'abdomen, on ne sent aucune tumeur.

9 septembre 1907. — M. Lecène extirpe, d'un bloc, la cicatrice et les deux tumeurs (sans les ouvrir).

Le ventre ouvert, on explore l'épiploon, l'intestin et la face inférieure du foie, qui sont trouvés normaux. Réunion de la paroi *per primam*.

La tumeur était formée de deux kystes hydatiques à contenu eau de roche, avec une paroi hydatique tremblotante. Il n'y avait pas de vésicules-filles, mais des scolex en poussière dans le liquide.

« Il s'agit là, ajoute M. Lecène, d'un cas de kyste hydatique primitif des muscles de la paroi abdominale (la malade affirmait que la tumeur siégeait, dès le début, sous la peau), kyste ayant été incomplètement

extirpé lors des premières interventions ou plus probablement *s'étant reproduit par greffe hydatique* » (1).

Nous partageons cette dernière opinion. La seconde récidive, tout au moins, résultait bien certainement — étant donnés ses caractères anatomiques et parasitaires — d'une greffe hydatique dans la cicatrice opératoire.

Obs. LXII. — Guibé, *inédite.*

Femme d'une vingtaine d'années, observée par le Dr Guibé alors qu'il était interne de M. Nélaton, à Saint-Louis, en 1899.

La malade avait été opérée, dans le service, pour un kyste hydatique du foie qui avait été marsupialisé. La guérison avait été rapide et la plaie parfaitement cicatrisée, lorsqu'au *bout de huit mois,* cette femme se présenta de nouveau avec une petite tumeur dans sa cicatrice, dure, un peu irrégulière, mais fluctuante ou tout au moins rénitente. L'opération montra qu'il s'agissait là d'un kyste hydatique uniloculaire, gros comme une noix environ.

Étant donné le siège dans la cicatrice, il ne peut s'agir que d'une greffe hydatique au cours de l'opération.

Obs. LXIII. — Cranwell, *inédite.*

« J'ai observé, il y a deux ans, un cas identique à celui publié et figuré par Madelung.

Il s'agissait d'un homme d'une quarantaine d'années, qui avait été opéré, deux ou trois ans auparavant, d'un kyste hydatique du foie, par marsupialisation et drainage. Il présentait au niveau de sa cicatrice, très superficiellement, un kyste de la

1. Lecène. *Comm. écrite.*

grosseur d'une mandarine à contenu limpide. Extirpation. Guérison ».

Outre ce cas, le professeur D. Cranwell, dont on connaît l'expérience si étendue en matière d'échinococcose, a recueilli quatre *observations nouvelles de kystes multiples du péritoine développés quelques années après une intervention pour un kyste du foie* (1).

Obs. LXIV. — Pericic, *Inédite.*

« Ante D..., 27 ans, marchand, demeurant à Imotski (Dalmatie). Entré à l'hôpital de Zara, le 18 juin 1900.

Diagnostic. — Kyste hydatique du foie, lobe droit.

Opération le 20 juin 1900. Incision le long du bord costal droit. Extraction d'une grande vésicule contenant plus de 3 litres de liquide clair. Marsupialisation. Pendant le traitement post-opératoire sortirent plusieurs petites vésicules.

Le 15 septembre, sortie de l'hôpital, en très bon état général, avec une petite fistule, laquelle se ferma après quelque temps.

L'opéré alla bien jusqu'en 1906.

A cette époque, la cicatrice de l'opération faite en 1900 se rouvrit et, le 16 février 1906, le malade se présenta de nouveau à l'hôpital avec une fistule bouchée par quelques membranes (*vésicules?*) hydatiques. J'enlevai ces membranes et d'autres également, d'une profondeur de 7 à 8 centimètres. Je drainai, et le malade sortit guéri, le 22 août 1906 » (2).

1. Cranwell. *Communication écrite.*

2. M. Pericic ajoute que, sur près de 100 opérations pour kystes hydatiques, qu'il a faites à ce jour, c'est le seul cas de récidive qu'il ait observé. M. Pericic ne pratique pas l'injec-

Obs. LXV. — Vincent (d'Alger), *inédite.*

« *Kyste hydatique de l'épiploon gastro-hépatique résultant d'une greffe de scolex échappé d'un kyste du foie antérieurement marsupialisé* ».

Le nommé L. P..., âgé de 37 ans, né à Florence (Italie), entre à l'hôpital de Mustapha, en novembre 1906. Il a fait un séjour en Algérie, il y a une dizaine d'années, puis a séjourné en France et habite de nouveau l'Algérie depuis quatre ans.

Il a été opéré, il y a huit ans, à Rennes, d'un kyste hydatique du foie, par une laparotomie avec marsupialisation de la poche. A ce moment, la question des greffes hydatiques post-opératoires n'avait pas encore été soulevée et le chirurgien ne prit aucune précaution pour l'éviter.

C'est un mois seulement avant cette intervention que le malade avait ressenti les premiers symptômes de la maladie. Son attention avait été attirée par une sensation de pesanteur et de gêne qu'il éprouvait au-dessous des côtes, un peu à gauche de la ligne médiane; on constatait la présence d'une tumeur notable.

Depuis l'opération, il n'avait plus rien ressenti. Il y a un an, environ, le malade qui avait conservé l'habitude de se palper le ventre de temps à autre, reconnut l'existence d'une grosseur dans le haut de l'abdomen. Il n'y avait pas d'autre symptôme : pas d'urticaire, pas de troubles de l'appétit ni de la digestion.

Le 8 novembre, pour la première fois, apparaît l'ictère.

A l'entrée du malade à l'hôpital, nous constatons les signes

tion parasiticide préalable qu'il croit « usuellement inutile »; il se borne à faire un « nettoyage aseptique » de la poche kystique, avant de la suturer et de la réduire. (*Comm. écrite.*)

d'un ictère très prononcé : coloration jaune des conjonctives et des téguments, urines très foncées; les selles tout à fait décolorées ressemblent à du mastic. Perte de l'appétit ; pas de fièvre.

La palpation permet de reconnaître une tumeur volumineuse qui occupe le milieu de l'abdomen, plus étendue cependant à gauche de la ligne médiane où elle fait une saillie nettement visible. En hauteur, elle s'étend du rebord costal à trois doigts au-dessous de l'ombilic; elle est dure, rénitente, absolument indolore sauf à sa partie supérieure où elle est *sous-jacente à la cicatrice opératoire du premier kyste.* Cette tumeur est mobile, à la fois au-dessous de la paroi abdominale et sur les parties profondes.

Au phonendoscope, on détermine ses rapports avec le foie : on obtient deux tracés qui se croisent au niveau de l'appendice xyphoïde, le tracé de la tumeur empiétant sur celui du foie qui a conservé son volume normal.

La rate, ni le cœur, ni les poumons ne présentent de caractères pathologiques.

L'examen du sang décèle une proportion énorme d'éosinophiles : 64 0/0.

Le diagnostic est celui de kyste hydatique développé probablement dans le lobe gauche du foie.

Opération, le 30 novembre 1906, par M. le professeur Vincent,

L'ouverture de la cavité abdominale se fait au niveau de la cicatrice de la première laparotomie; il n'existe plus de trace de l'ancien kyste marsupialisé.

Un kyste volumineux apparaît dans la cavité abdominale; il est mobile et peut être amené à travers l'incision de la paroi. On se rend dès lors bien compte de ses attaches : il s'est développé dans l'épiploon gastro-hépatique où, par son volume, il compri-

mait les gros vaisseaux biliaires au niveau du hile du foie. En incisant l'épiploon gastro-hépatique, il est facile de cueillir et d'extraire le kyste entier sans l'ouvrir ; il ne présentait de connexions qu'avec l'épiploon sans la moindre attache au foie.

L'examen de l'abdomen n'a révélé la présence d'aucune tumeur hydatique dans le péritoine.

L'opération a eu des suites très simples. L'ictère a diminué de suite après l'intervention et a rapidement disparu ».

« En somme, ajoute le professeur Vincent (1), il s'agissait d'un kyste dont le point de départ était exclusivement dans le petit épiploon. Il s'était développé dans un point qui correspondait à l'ancien kyste du foie opéré en 1898.

Les kystes du péritoine résultent habituellement d'une greffe provenant de la rupture d'un kyste développé dans un viscère, le plus souvent le foie. Leur caractéristique est la multiplicité. Ici, il n'y avait qu'un seul kyste qui s'était formé au niveau d'un ancien kyste du foie guéri par marsupialisation. Il nous a paru qu'il n'y avait qu'une explication rationnelle de son origine : c'est la greffe d'une vésicule ou d'un scolex échappés du kyste du foie pendant sa marsupialisation. La concordance du siège des deux kystes et la chronologie de leur développement attestent cette origine ».

* * *

A ces observations, nous pourrions encore ajouter un

1. Vincent, *Communication écrite.*

fait resté *inédit*, que nous n'avons pas été autorisé à rapporter *in extenso* (il provient de la pratique privée d'un chirurgien parisien). Nous y ferons une simple allusion. Il a trait à une *greffe hydatique dans la cicatrice pariétale*, enlevée, en décembre 1906, chez une femme qui avait été opérée, *quatre ans et demi auparavant*, d'un kyste du foie (sans injection formolée préalable).

III. — IMPORTANCE DES RÉCIDIVES

De l'examen de ces soixante-six observations ressort une première constatation : c'est que la récidive hydatique post-opératoire a été observée dans les localisations les plus diverses de la maladie hydatique, savoir :

29 fois	après interventions	sur kystes	du foie.
11 fois	—	—	des muscles.
7 fois	—	—	des os.
5 fois	—	—	du poumon.
4 fois	—	—	du cerveau.
4 fois	—	—	de l'abdomen.
2 fois	—	—	de la rate.
2 fois	—	—	du rein.
2 fois	—	—	de siège inconnu.

*
* *

Ainsi que nous l'avons dit au début de notre travail, il n'entre pas dans notre but d'étudier en détail l'anatomie pathologique, l'évolution, non plus que le traitement curatif des récidives hydatiques. Ce que nou-

voudrions surtout chercher à préciser, en nous fondant sur nos soixante-six observations, c'est, en premier lieu quelle est la *fréquence relative* de la récidive hydatique post-opératoire ; c'est, en second lieu, quelle est la *gravité* de cet accident.

1° *Quelle est la* fréquence *de la récidive ?*

Disons-le immédiatement, il est impossible, à l'heure actuelle, de fixer par un chiffre quelle est la fréquence relative exacte de la complication en question. Seules, des statistiques étendues, comme celles que peuvent établir des chirurgiens qui observent en « pays hydatique », permettront d'apprécier cette fréquence. Trop de causes, en effet, viennent fausser complètement les statistiques, comparativement bien modestes, que l'on tenterait d'établir chez nous. Encore, sera-t-il nécessaire que les statistiques étendues auxquelles nous venons de faire allusion, soient *intégrales* et *prolongées*. Elles nécessiteraient un examen, à longue échéance, de *tous* les opérés de kystes hydatiques. Or, les chirurgiens savent combien il leur est déjà difficile de retrouver leurs opérés, quelques mois à peine après l'intervention !

Ce que nous tenons à dire, en tous cas, c'est que des appréciations du genre de celle qu'avait exprimée, à cet égard, il y a quelques années, le chirurgien argentin Arce (1), sont vraiment sans grande valeur.

1. José Arce, « Tratamiento de los quistes hidatidicos uniloculares del higado », Buenos-Aires, 1904, p. 77.

M. Dévé en a fait, dans son Mémoire de 1906, une critique serrée, devant laquelle Arce lui-même s'est en partie incliné récemment (1). Ce qui importe, en science, c'est moins le nombre des observations que leur valeur. Comme l'a dit M. Quénu, — dont Arce, précisément, rappelait tout dernièrement l'opinion (2), — quelques faits bien étudiés valent plus que des centaines de faits observés à la légère. Or, tout intéressante et précieuse qu'elle soit par ailleurs, la statistique de Vegas et Cranwell, invoquée par le chirurgien argentin, est défectueuse, considérée à ce point de vue particulier. Le « misérable » pourcentage de récidive de 1,03 pour 1000 (puis de 1,96 pour 1000), que Arce a prétendu en tirer, n'a *aucune réalité scientifique*.

En vérité, la récidive hydatique post-opératoire est un accident qui paraît *relativement rare*. M. Dévé, après y avoir insisté dans son premier travail de la *Revue de Chirurgie*, avait d'ailleurs signalé de nouveau cette rareté relative dans son second mémoire:

« Que la récidive soit relativement *rare*, écrivait-il, la chose est incontestable. Il n'est pas un instant douteux que des germes hydatiques ont dû maintes fois être abandonnés dans des poches marsupialisées ou réduites, que maintes fois aussi il en a été répandu dans les tis-

1. José Arce. « L'opération de Posadas dans le traitement des kystes hydatiques », *Revista de la Soc. méd. argentina*, janvier-février 1908, p. 23 et sqq.

2. José Arce, *Rev. de la Soc. méd. arg.*, août 1908, p. 220.

sus voisins, dans le péritoine même, sans qu'on ait, par la suite, observé de récidives chez les opérés.

« Mais qu'est-ce à dire? sinon que fort heureusement, les germes hydatiques ne se développent pas tous, ni toujours, ni partout et que, par un mécanisme probablement complexe, une grande partie de ces germes se trouvent détruit dans l'organisme. Est-on pour cela autorisé à nier le danger de la greffe? On en pourrait plutôt conclure, ce nous semble, que les opérés ne sont pas punis toutes les fois que les opérateurs le méritent ! »

Toujours est-il que nous avons pu rassembler un nombre assez imposant de récidives indiscutables. Bien entendu, nous n'avons nullement la prétention d'avoir réuni tous les cas observés. Il en est probablement d'inédits encore. Il en est certainement de méconnus. Nos deux observations XLII et XLIII nous paraissent, à ce titre, très suggestives: à l'autopsie de deux opérés de kystes hydatiques, Chiara trouva, occupant la cavité de l'ancien kyste, de petits kystes qui étaient naturellement restés ignorés pendant la vie, et qui fussent demeurés latents durant de nombreuses années, sans doute, avant de nécessiter une nouvelle intervention.

C'est qu'en effet (et nous allons y revenir dans un instant), à côté des récidives superficielles, aisées à reconnaître et se révélant de façon précoce, il en est de profondes, qui ne se démasquent que tardivement, — après plusieurs années. C'est ainsi que la récidive n'a été reconnue que *trois ans* après l'opération, dans les observations XX, XL, LIV, LXIII, — après *quatre ans*,

dans les observations XLI, LVIII, LXVI, — après *six ans*, dans les observations LVII, LXIV, — après *sept ans*, dans l'observation LXV.

Il est vrai que l'interprétation des faits de ce genre peut prêter à discussion beaucoup plus facilement que lors de greffe dans la cicatrice même.

Un autre point sur lequel nous voudrions insister, à propos de la fréquence relative des récidives hydatiques, est le suivant : *l'observation de cinquante-quatre de nos soixante-six cas ne remonte pas à plus de dix ans.*

Pareille constatation paraît bien venir à l'appui de la crainte exprimée, il y a précisément dix ans, par Tuffier puis par Garrè : « Le seul danger de procédés *aseptiques*, disait le premier (1), me paraît consister dans une récidive possible, si tout élément hydatique n'était pas parfaitement enlevé ». La possibilité d'une récidive, déclarait le second, « me paraît être la seule objection à formuler à l'égard de l'évacuation *aseptique* avec suture immédiate » (2).

2° *Quelle est la* gravité *de la récidive hydatique post-opératoire ?*

Pour circonscrire le débat, nous laisserons de côté certaines récidives un peu spéciales, comme celles qu'on voit survenir après opération concernant les kystes

1. Tuffier, *Société de Chirurgie*, 1er février 1899.
2. Garrè, *Beitr. z. klin. Chir.*, 1899, p. 233.

des os, les kystes des muscles — localisations dans lesquelles on observe fréquemment la prolifération hydatique exogène, — celles également qui concernent le cas particulier des kystes du cerveau (1). Nous nous attacherons surtout à envisager le cas habituel et, il faut bien le dire, le plus intéressant, des kystes hydatiques de l'abdomen : foie, rate, rein, péritoine.

Dans les faits de cet ordre publiés jusqu'ici, il semble que la récidive ait été le plus souvent *superficielle*. Certains auteurs sont partis de là pour soutenir que la récidive est bénigne et « pratiquement négligeable ». Or, nous ferons, une fois encore, des réserves sur ce point. Ces récidives dans la cicatrice sont les plus simples à reconnaître (à telle enseigne que c'est presque toujours l'opéré lui-même qui les signale au chirurgien) ; celles-là ne peuvent passer inaperçues et ne sont pas contestables dans leur pathogénie. Mais *les cas de récidive superficielle dans la cicatrice opératoire ne sont pas les seuls.*

A côté des observations où l'opération nécessitée par la récidive a consisté simplement à « enlever la cicatrice », sans même ouvrir la cavité abdominale, il est des cas où le chirurgien a dû enlever toute l'épaisseur de la paroi abdominale (obs. XX et LXII). Il en est enfin qui ont nécessité des interventions autrement graves.

En voici quelques exemples :

1. Les quatre cas de cet ordre publiés se sont terminés par la mort (XXVII, XXVIII, XXIX, LX).

Un homme est opéré en 1895 d'un double kyste du foie. Au moment de l'opération, on constate que « la paroi était saine et le foie kystique libre d'adhérences ». Or, le malade revient, en 1897, « avec une série de nodosités incluses dans la paroi abdominale et qui étaient autant de petits kystes ». Seconde intervention. — Le malade est revu en 1899. « Sa cicatrice est soulevée par de petites tumeurs sphériques, grosses comme des noisettes en chapelet ». Cette récidive nécessite une troisième intervention : énucléation des kystes contenus dans la cicatrice; ablation de plusieurs autres poches logées dans le tissu cellulaire qui relie la vésicule à la paroi abdominale ; un des kystes s'enfonce dans le foie; un autre, logé entre la vésicule biliaire et le foie, nécessite la résection de la vésicule...

Dira-t-on que les conséquences de la dissémination hydatique, d'origine incontestablement opératoire, ont été, dans ce cas (obs. XII), d'une importance « négligeable » ?

Une femme de 30 ans est opérée, en 1901, d'un kyste du foie. « Au moment de l'incision péritonéale, le kyste avait été ouvert, et, la cavité abdominale n'ayant pas été préalablement protégée, quelques vésicules et un peu de liquide du kyste ont pénétré dans la cavité péritonéale ». Fermeture de la poche et de l'abdomen sans drainage : « guérison »... Or, trois ans plus tard, cette femme se présente avec des tumeurs multiples de l'abdomen et du bassin. Laparotomie sous-ombilicale : on trouve dans chacun des ligaments larges une tumeur de la dimension d'une orange, intimement adhérente

à l'utérus, et qui nécessite la castration abdominale totale. Après fermeture du ventre, on fait immédiatement, dans la même séance, une nouvelle incision susombilicale, par laquelle on enlève des kystes de l'épiploon logés sous le foie...

Soutiendra-t-on que de pareilles suites d'un ensemencement péritonéal opératoire sont de peu de gravité? Et cette observation (XVIII) n'est pas unique. On en pourrait rapprocher plusieurs autres, dans lesquelles l'opération d'un kyste du foie a été l'origine d'une récidive s'étant faite profondément : dans la région épigastrique et dans l'épiploon (obs. XXXVII, obs. LVIII, LXV), dans la fosse iliaque (obs. XXXIII), dans le bassin (obs. LI, LIV) (1).

Et il est bien à penser, quoi qu'on en ait pu dire, que les chirurgiens ne se sont pas tous empressés de publier leurs observations du même ordre !

D'autres fois, la récidive s'est produite, non pas hors de la poche kystique, soit dans son voisinage, soit à distance, mais dans la poche même. C'est ce que Chiara a pu constater dans deux cas de kystes du foie auxquels nous avons fait précédemment allusion. C'est ce qu'a observé également Cranwell dans un cas de kyste des

1. Nous ne citons ici que les cas de récidives *dont l'origine opératoire n'est pas douteuse*. Mais combien d'observations à côté de celles-là, où l'on pourrait *soupçonner* le chirurgien d'être l'auteur de la dissémination hydatique apparue à plus ou moins longue échéance après son opération ! Nous nous bornerons à rappeler, à cet égard, les quatre cas auxquels fait allusion le prof. D.-J. Cranwell. (Cf. obs. LXIII.)

reins (obs. XL). Et ce chirurgien, obligé de réintervenir trois ans après la première opération, dut rouvrir la poche, par une incision lombaire, après résection de la douzième côte.

Le cas de von Velitz (obs. XLVI) mérite également d'être rappelé ici, en quelques mots.

Première intervention en avril 1899 : on ouvre, par la voie antérieure, un kyste hydatique de la région lombaire, qui est marsupialisé. Il s'agissait d'un kyste du rein ne renfermant pas de vésicules-filles, mais contenant un abondant dépôt de sable hydatique. Guérison lente. Pourtant, la malade, revue en juin de la même année, était en parfait état de santé. Deux ans plus tard, une tumeur commençait à se reformer dans la région lombaire, en relations avec le pédicule de la poche marsupialisée. Cette tumeur, ayant augmenté de volume, nécessitait une deuxième intervention, en octobre 1903, quatre ans et demi après la première.

On dut pratiquer une pénible néphrectomie pour kystes multiples du rein. Et ce n'est peut-être pas tout ! En effet, au cours de la libération des adhérences, un des kystes, dont la paroi était mince, se rompit. On épongea rapidement le liquide limpide épanché, on enleva la vésicule, et on ferma la poche..... Mais comme aucune injection parasiticide préalable n'avait été pratiquée, on est autorisé à faire des réserves au sujet de l'éventualité d'une nouvelle récidive ultérieure, par « échinococcose tertiaire ».

Il n'est donc pas permis de considérer la récidive hydatique post-opératoire comme un accident purement « théorique », sans réelle importance pratique.

Aussi conclurons-nous, avec M. Dévé, qu' « une semblable complication, n'eût-on qu'une chance sur cent de la voir se produire, mériterait encore d'être prise en considération. Et s'il était démontré qu'une manœuvre *simple* et *inoffensive* suffit le plus souvent pour en garantir l'opéré, le chirurgien serait *imprudent* de la négliger au cours de son intervention ».

DEUXIÈME PARTIE

I. — PROPHYLAXIE DE LA RÉCIDIVE HYDATIQUE

La prophylaxie de la récidive hydatique post-opératoire comporte deux ordres de moyens :

a) *L'ablation mécanique intégrale des formations parasitaires ;*

b) *L'usage des parasiticides.*

Nous nous bornerons à une brève critique du premier de ces moyens, pour étudier le second en détails.

a) Ablation intégrale du parasite.

Dans les cas de kystes uniloculaires de petites dimensions, Posadas a proposé et exécuté avec succès l'*énucléation simple de la vésicule parasitaire intacte, hors de son kyste adventice,* après incision prudente du sac fibreux. MM. Picqué et Grégoire, dans des cas de kystes

de l'abdomen et du bassin, Blancas et Vegas dans un cas de kyste du cerveau, Garcia dans des cas opérés chez les enfants, ont employé également avec succès cette manœuvre élégante, qui enlève tout le parasite, d'un bloc, — réserve faite pour la présence de vésicules-filles exogènes. « Malheureusement, le procédé est aussi périlleux que délicat. Il expose, en effet, à l'explosion de cette véritable « bombe à eau » sous tension qu'est la vésicule hydatique nue » — et par suite, à la dissémination des éléments hydatiques, qu'on veut éviter. Cette explosion s'est produite entre les mains de plusieurs opérateurs (Orloff, Garrè, etc.). Aussi serait-il plus simple et plus prudent de pratiquer l'extraction de la vésicule parasitaire *après évacuation de son liquide.*

Mais la membrane-mère, extrêmement friable, se déchire facilement. On répand ainsi dans le kyste tous les germes, macroscopiques et microscopiques, contenus dans l'intérieur de la vésicule. Et dès lors, il faut renoncer, malgré le nettoyage mécanique le plus méticuleux (avec des compresses ou des tampons montés, voire avec la curette), à l'espoir d'enlever la totalité des germes hydatiques, plus ou moins adhérents à l'adventice. Ce nettoyage mécanique est insuffisant et illusoire ; « il laisse persister, en grand nombre, des scolex et ne peut prétendre enlever sûrement tous ces germes microscopiques, pratiquement invisibles ».

Aussi, serait-il important de *détruire la vitalité de tous les éléments spécifiques avant l'extraction de la vésicule-mère.* C'est ce qu'on peut espérer réaliser par une *injection parasiticide.*

b) **Usage des parasiticides.**

Après l'avènement de l'antisepsie, la plupart des chirurgiens pratiquèrent, pendant un temps, presque systématiquement, des lavages de la poche hydatique évacuée avec divers liquides antiseptiques. Ils utilisaient surtout l'acide phénique et le sublimé. Puis, lorsque Billroth imagina sa méthode, on se servit, dans certains cas, de glycérine iodoformée.

Cet emploi des antiseptiques visait, non pas la destruction des éléments hydatiques persistants dans la poche, mais la destruction des germes microbiens capables de provoquer sa suppuration. Acide phénique, sublimé, etc., étaient mis en œuvre moins comme « parasiticides » que comme « microbicides ».

Ce n'est que très accessoirement que Schüssler, en 1892, *supposait* à l'émulsion iodoformée injectée dans la poche suturée et réduite (selon la méthode de Billroth), l'avantage de stériliser « en outre » les germes hydatiques pouvant persister malgré un nettoyage soigné du kyste. Aucune expérience n'étayait, du reste, cette supposition, que certaines observations ultérieures devaient venir infirmer.

M. Tuffier, le premier, en 1899, proposa de laver au sublimé la poche évacuée, *dans le but de prévenir la récidive hydatique* (1). Après lui, Orloff, en 1901, proposa, dans le même but, de toucher avec une solution

1. Tuffier. *Société de Chirurgie*, 1er février 1899.

phéniquée à 5 0/0 la cavité du kyste évacué, avant de la réduire sans drainage (1).

Ces quelques tentatives, auxquelles manquait tout contrôle expérimental, ne devaient d'ailleurs pas échapper aux critiques. « Quant au lavage destiné à empêcher la récidive, je le crois *inutile* », déclarait M. Pierre Delbet, à la Société de Chirurgie, en 1899. « Une fois que j'ai enlevé la membrane fertile du kyste, il ne reste plus que la membrane adventice, qui certes ne saurait créer de récidive ». Et l'on ne voit pas, à la lecture des Bulletins de la Société de chirurgie, qu'aucun chirurgien ait contesté l'affirmation de M. Delbet....

Quoi qu'il en soit, il est un point que nous tenons à bien faire remarquer : c'est que les lavages parasiticides en question se pratiquaient dans la poche *après son évacuation*, — APRÈS COUP, pour ainsi dire, — après qu'on avait pu disséminer les germes hydatiques macroscopiques et microscopiques dans la plaie opératoire, dans le péritoine. Il s'adressaient aux seuls germes restés dans la poche. Dans leur principe même, ils constituaient donc une pratique incomplète et imparfaite.

Si l'on voulait éviter, en même temps que la persistance des germes hydatiques vivants dans la poche évacuée, leur dissémination hors du kyste primitif, ce

1. ORLOFF. « Echinokokotomie nach Posadas-Bobrow », *Deutsch. Z. f. Chir.*, 1901, p. 458.

C'est à tort que Cauchoix indique, dans sa thèse, que Biondi utilisait le fluorure d'argent en injection *préalable*. C'est, comme nous l'avons vu, en tant que parasiticide *thérapeutique* qu'il l'emploie, dans son procédé de ponction à ciel ouvert.

n'était pas *après son ouverture* qu'il fallait faire agir les parasiticides, *c'était* AVANT.

C'est de ce principe rationnel qu'est parti M. Dévé, lorsque, dès sa première communication sur les greffes hydatiques (2 février 1901), il est venu proposer la pratique à laquelle il a donné le nom de « *injection parasiticide* PRÉALABLE », — et qu'il a, par la suite, édifiée sur des bases expérimentales solides et précises.

La manœuvre en question différait essentiellement, comme on voit, des quelques tentatives antérieures, non satisfaisantes, privées de base scientifique, faites sans méthode et, au surplus, sans grande conviction.

Aussi, est-on un peu surpris de voir M. Cauchoix, dans sa thèse cependant très documentée, confondre les deux pratiques, et donner le formolage, adopté par son maître M. Quénu, comme une modalité de « la méthode — *déjà ancienne* — des injections antiseptiques à l'intérieur de la cavité kystique, et après évacuation du contenu de cette cavité » ! (1)

L'injection parasiticide préalable ne constitue pas, au surplus, une « méthode ». Ce n'est, comme avait pris soin d'y insister son auteur, qu'un « temps opératoire », applicable à toutes les méthodes, à tous les procédés opératoires.

1. CAUCHOIX, *loc. cit.*, p. 58-59.

II. — L'INJECTION PARASITICIDE PRÉALABLE

Nous venons d'exposer le principe nouveau et satisfaisant pour l'esprit, sur lequel repose l'injection parasiticide préalable : *tuer les germes hydatiques dans le kyste avant l'ouverture large de la poche.*

Il restait à mettre ce principe en pratique.

A. — Recherches expérimentales.

Avant tout, il était nécessaire de déterminer *l'action des substances parasiticides sur la vitalité des germes hydatiques.* C'est à quoi M. Dévé s'est attaché, par des recherches expérimentales, méthodiquement poursuivies, dans lesquelles il envisagea l'action de deux parasiticides : le sublimé et le formol.

D'une première série d'expériences, il concluait « provisoirement », en 1902, que « expérimentalement, un contact de deux minutes à deux minutes et demie avec la solution de sublimé à 1 pour 1.000 ou de formol à

1 pour 200 paraît détruire la vitalité des germes hydatiques » (1).

Mais il était amené bientôt à modifier ces premières conclusions. De nouvelles expériences, en mettant en lumière « la résistance notable que les éléments hydatiques microscopiques offrent aux antiseptiques », lui montrèrent, en effet, qu'il était nécessaire de « prolonger quelque peu la durée de l'injection parasiticide préalable, et d'employer, en ce qui concerne le formol, une solution plus active que celle qu'il avait provisoirement indiquée ». Après cette deuxième série d'expériences, il formulait la conclusion suivante : « Il est permis de penser que *l'injection d'une solution de sublimé à* 1 *pour* 1.000 *ou de formol à* 1 *pour* 100, *maintenue pendant cinq minutes en contact avec la surface interne du kyste, détruira la vitalité des germes échinococciques contenus dans sa cavité* » (2).

Des expériences de contrôle, qu'il fit *avec un matériel opératoire*, vinrent bientôt confirmer l'exactitude de cette conclusion. Recueillant, au cours d'une opération pratiquée par M. Quénu, le sable hydatique soumis durant cinq minutes au contact de la solution formolée au centième, il put démontrer, par l'inoculation au lapin, que « tous les scolex contenus dans la cavité avaient été tués par l'injection ténicide préalable » (3).

1. Dévé. « De l'action parasiticide du sublimé et du formol sur les germes hydatiques », *Société de Biologie*, 17 mai 1902.

2. Dévé. « De l'action parasiticide du sublimé et du formol sur les germes hydatiques » (2e note), *Société de Biologie*, 17 janvier 1903.

3. Expériences rapportées par M. Quénu, « Technique opéra-

Un chirurgien de Montevideo, Oliver, devait, il est vrai, formuler quelques réserves au sujet de l'interprétation des expériences en question. « L'inoculation expérimentale, disait-il, n'est pas un critérium aussi sûr que le prétend Dévé » (1). Oliver se basait, pour émettre cette opinion, sur plusieurs essais d'inoculation de sable hydatique au lapin, qui étaient restés négatifs entre ses mains et entre les mains de son collègue Poüey.

Une nouvelle expérience répondit, d'une façon aussi élégante que rigoureuse, aux objections de Oliver.

Utilisant le matériel recueilli à une opération pratiquée par M. A. Martin (de Rouen), M. Dévé inocula *comparativement*, sous la peau *des mêmes lapins :* d'une part, le sable hydatique recueilli par la ponction évacuatrice *précédant* l'injection parasiticide, et d'autre part, le reste du sable *du même kyste*, recueilli *après* l'injection formolée. « Or, tandis que, chez chacun des animaux, l'inoculation des germes témoins (dans le tissu cellulaire sous-cutané) devenait positive, d'un côté du corps, les inoculations des germes formolés demeuraient au contraire négatives, de l'autre côté du corps » (2).

Cette dernière expérience, « particulièrement satis-

toire contre l'échinococcose secondaire », *Société de Chirurgie*, 1er juillet 1903, p. 723.

1. Oliver. « Traitement des kystes hydatiques », *Revista de la Soc. méd. arg.*, janv.-févr. 1904, p. 168.

2. Martin et Dévé. « Prophylaxie de la récidive hydatique post-opératoire », *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, septembre-octobre 1904, p. 811.

faisante démonstrative dans ses conditions et dans ses résultats », établissait d'une façon péremptoire, l'action suffisante de l'injection parasiticide préalable, en cas de kystes univésiculaires.

Auquel des deux parasiticides — *sublimé* ou *formol* — doit-on accorder la préférence, dans la pratique ?

Étant donnés les accidents d'intoxication extrêmement graves (voire même mortels) observés, à diverses reprises, à la suite des injections de liqueur de Van Swieten dans les kystes hydatiques, il semblait indiqué de s'adresser plutôt au formol, bien que son action parasiticide parût moins énergique que celle du sublimé. Des expériences du professeur Le Dentu (1) n'avaient-elles pas démontré, par ailleurs, que le formol pouvait être employé, même largement, sur des plaies étendues, sans danger d'intoxication ?

Aussi, est-ce le formol que M. Dévé conseilla spécialement. Il l'avait indiqué dans sa thèse (18 *juillet* 1901, Cf. p. 236) ; il y revint dans sa communication à la Société de Chirurgie (4 *juin* 1902, Cf. Rapport Picqué, 1er *octobre* 1902, p. 910), puis, à nouveau, dans son mémoire de la *Revue de Chirurgie* (10 *octobre* 1902, Cf. p. 559).

Le formol a été accepté par la plupart des chirurgiens, — en particulier par M. le professeur Quénu, qui l'utilisa, le premier, *en suivant la technique générale*

1. Le Dentu. « Recherches expérimentales sur le formol », *C. R. du Congrès de Moscou*, 1897, t. V, p. 341.

recommandée par M. Dévé (1), le 3 novembre 1902 (2). D'où les vocables de « **formolage** » (Quénu) ou de « **formolisation** » (Reclus), sous lesquels l'injection parasiticide préalable est fréquemment désignée, à l'heure actuelle.

B. — TECHNIQUE

La technique de l'injection ténicide préalable est des plus simples.

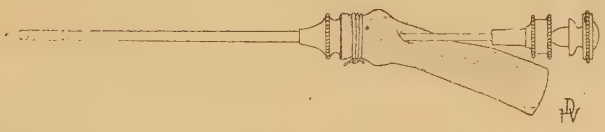
Elle consiste, — « le kyste étant à nu sous le doigt du chirurgien et les tissus voisins préalablement protégés — à pratiquer avec l'appareil de Potain ou celui de Dieulafoy, ou *avec un simple siphon dans le genre de celui de Duguet*, le trocart restant en place : 1° la ponction évacuatrice du kyste ; 2° l'injection, dans sa cavité, d'une quantité variable de liquide ténicide (de sublimé, de formol ou de tout autre parasiticide dont des expé-

1. M. Mauclaire a rappelé à la Société de Chirurgie (14 février 1906, p. 183), qu'à la suite des premiers travaux de M. Dévé (février 1901), faits à l'hôpital Bichat dans les services de MM. Talamon et Picqué, il avait eu l'occasion de pratiquer plusieurs fois « des *injections de 2 ou 3 centimètres cubes de solution forte de formol* dans le kyste avant son ouverture, afin d'éviter la greffe secondaire péri-hépatique ». Mais cette technique — qui devait être reprise ultérieurement par M. Chaput — était defectueuse ; elle risquait, comme nous le verrons, d'être insuffisante.

2. Cf. Quénu. « Kystes hydatiques du foie. Technique opératoire contre l'échinococcose secondaire », *Société de Chirurgie*, 1er juillet 1903, Cf. Bulletin, p. 721.

riences ultérieures établiront la valeur), liquide qu'on laissera en contact avec le kyste pendant une ou deux ou trois minutes; 3° l'évacuation du liquide parasiticide injecté... Naturellement l'intervention sera poursuivie et terminée comme à l'habitude » (1).

Le professeur Quénu, adoptant cette technique générale et conservant le principe du *siphon*, a décrit, en



Dispositif employé par M. Quénu pour pratiquer l'injection parasiticide préalable (2).

1903, un ingénieux dispositif qui simplifie encore la ponction parasiticide et a achevé de la rendre pratique. Voici en quoi il consiste :

Sur la canule du petit trocart de l'appareil Potain, on adapte un tube de caoutchouc bien maintenu par un fil un peu serré ; puis, à une petite distance, on perfore obliquement le tuyau de caoutchouc avec la lame du trocart, que l'on conduit ensuite dans sa gaine (Voir fig.). « De la sorte, il suffit, après ponction, de retirer la lame entièrement ; le petit trou fait dans le tuyau de caoutchouc s'efface par l'élasticité de celui-ci, et le liquide coule au dehors, sans qu'on ait besoin de faire aucune aspiration. A l'autre extrémité du tuyau est adapté un

1. Dévé, *Th. Paris*, 1901, p. 239-240.

2. Cette figure est tirée de l'ouvrage de M. Dévé, « *Les kystes hydatiques du foie* », Paris, F. R. de Rudeval, 1905, p. 166.

entonnoir en verre (1), capable de contenir 400 à 500 grammes, et gradué. Après la ponction, il suffit qu'un aide qui tenait l'entonnoir, l'abaisse, pour recueillir le contenu du kyste, et le mesure approximativement ». Lorsque tout écoulement de liquide hydatique a cessé, on relève l'entonnoir, et on y verse la solution formolée. Après un contact de cinq minutes, cette solution est évacuée « par le même procédé qui avait servi au contenu hydatique, c'est-à-dire en abaissant simplement l'entonnoir pour faire siphon » (2).

Telle est la **technique de Dévé-Quénu.** Ce qui la caractérise, outre son manuel opératoire, c'est l'injection dans la poche *complètement évacuée*, d'une quantité de *solution formolée au centième* proportionnelle à celle du liquide hydatique évacué.

M. Chaput est venu proposer, en 1906, une technique différente, qui, au premier abord, paraîtrait simplifier encore la précédente. Il la proposait, il est vrai, non pas tant comme injection parasiticide préventive, que comme injection *thérapeutique médicale*, — destinée aux « malades pusillanimes qui redoutent la laparotomie »: nous nous sommes déjà expliqué sur ce point, au début de notre travail.

Cependant, dans une des observations qu'il rapporta

1. On sait que l'entonnoir du siphon de Duguet est métallique.
2. Quénu, *Société de Chirurgie*, 1er juillet 1903, p. 239.

à la Société de Chirurgie (1), M. Chaput avait *incisé et évacué, au cours de la laparotomie*, quatre des kystes qu'il avait « d'abord injectés au formol pur ». Voici comment il procède pour l'injection en question : « Je plante, dit-il, l'aiguille de Tuffier, montée sur une seringue, au centre du kyste, j'aspire 2 centimètres cubes de liquide, pour être sûr d'être dans la poche, et pour la détendre légèrement. Je charge alors la seringue de *formol pur*, et j'en injecte 1 *ou* 2 *centimètres cubes* ».

Cette technique a été employée par plusieurs autres chirurgiens, avant et après M. Chaput (2). Aussi, devons-nous en discuter la valeur.

Lorsque M. Chaput injecte « 1 ou 2 centimètres cubes de formol pur » dans un kyste pouvant contenir un litre ou deux de liquide — ce qu'il est difficile d'apprécier exactement avant l'évacuation de la poche, — il obtient une solution formolée à 1 *pour* 1.000 ou 1 *pour* 2.000. Or, l'expérimentation a démontré « qu'on ne peut être certain d'avoir détruit la vitalité de tous les scolex après un contact de trois minutes avec la solution formolée à 1 *pour* 200 ». Aussi, « la technique de Chaput n'offre-t-elle, à ce point de vue, aucune sécurité : elle n'est, en quelque sorte, que l'hypocrisie du formolage » (Dévé).

1. Chaput. *Société de Chirurgie*, 14 février 1906, p. 179.

2. Legendre et Broca (*Thérapeutique infantile*, 2e édit. 1908, p. 395) conseillent « l'incision franche après avoir tué le parasite par une injection préalable de formol (1 gramme, à la seringue de Pravaz) ».

Une autre objection peut être faite à cette pratique : c'est que le centimètre cube de formol « pur », injecté avec une seringue au centre du kyste, *ne diffuse pas instantanément dans toute la masse liquide* et ne donne pas immédiatement, avec le liquide hydatique, une *solution uniforme*.

Il était à penser, *a priori*, que le formol, plus lourd que le liquide hydatique, s'accumulerait dans la partie déclive du kyste. C'est ce qu'a confirmé l'expérience.

M. Dévé a bien voulu nous communiquer les résultats d'expériences inédites qu'il avait pratiquées, à ce sujet, il y a deux ans, avec la collaboration de M. Guerbet, professeur suppléant à l'École de Médecine et de Pharmacie de Rouen.

Expériences de MM. Dévé et Guerbet.

A. Un ballon d'un litre, dont on a supprimé le col, est rempli d'eau ordinaire. Avec une seringue de Pravaz, on injecte (l'aiguille étant enfoncée dans l'eau) 1 centimètre cube de solution mère de formol. *Après cinq minutes*, on prélève avec une pipette : *a*, 100 grammes de liquide dans la région superficielle ; *b*, 100 grammes dans la région moyenne ; *c*, 100 grammes dans le demi-fond ; *d*, 50 grammes dans le fond.

Le formol employé, *contrôlé* (1), était au titre de 35 0 0 (au lieu du titre théorique de 40 0 0). On aurait donc dû trouver, si la dilution avait été parfaite, un titre uniforme de *0,035* p. 100. — Or, l'analyse a donné : $a = 0{,}017$; $b = 0{,}022$; $c = 0{,}024$; $d = 0{,}041$ 0/0.

B. La même expérience refaite, non plus avec de l'eau, mais

1. Voir note page suivante.

avec une solution de Na Cl *isotonique au liquide hydatique*, a donné, *après cinq minutes*, les résultats suivants (le formol pur était, ici, au titre de 34 0/0) : $a = 0{,}021$; $b = 0{,}025$; $c = 0{,}029$; $d = 0{,}039$ 0/0.

De cette double expérience il résulte que *la dilution du formol injecté est loin d'être homogène, même après cinq minutes.* On peut supposer, par suite, que même injecté à dose proportionnellement suffisante, le formol risque de rester, *dans l'hémisphère supérieur des gros kystes, à un titre insuffisant pour amener sûrement la mort des germes* (capsules proligères et scolex) appendus à cet hémisphère.

Il importe donc d'utiliser pour l'injection parasiticide, une *quantité suffisante* d'une solution de formol *suffisamment active.* « Après évacuation complète du liquide hydatique, on injectera dans la poche kystique une quantité presque égale de solution parasiticide ». Les quelques centimètres cubes de formol « au millième », que quelques chirurgiens ont employés, en croyant se mettre ainsi à l'abri de la récidive hydatique, ne peuvent avoir qu'une action absolument illusoire.

1. *Dans la pratique*, le titre de la solution « mère » se montre *très variable* suivant la provenance du produit. Analysant des échantillons venant de diverses maisons de produits chimiques et, d'autre part, prélevés, au hasard, dans diverses pharmacies, M. Guerbet a trouvé, — au lieu du chiffre théorique de **40** 0/0, — les chiffres de : 35 0/0, 34 0/0, 32 0/0, et de *26 0/0*, *16 0/0*, voire de *14 0/0* ! Il est inutile d'insister sur l'importance pratique d'une pareille constatation.

Deux observations d'Esteves sont suggestives, à cet égard. Elles concernent des kystes du cerveau opérés selon une technique imaginée par ce chirurgien. Dans le but d'éviter les accidents de décompression brusque, observés souvent en pareils cas, Esteves pratique la ponction du kyste, et la fait suivre d'une injection de *glycérine formolée* à 0,25-0,50 pour 1.000, *qu'il abandonne dans la poche*. Eh bien ! dans deux cas où cette opération avait été suivie de survie, la récidive survint *in situ* et l'autopsie montra l'existence de petits kystes multiples occupant la place de l'ancien kyste uniloculaire (1).

Un dernier point sur lequel nous voulons insister est le suivant : l'injection parasiticide *préalable* doit être pratiquée, non seulement avant l'ouverture large du kyste, mais avant toute autre manœuvre opératoire, avant toute ponction exploratrice de la poche.

Avant toute manœuvre opératoire sur le kyste : car on a vu, à diverses reprises, la tumeur liquide se rompre brusquement, au cours d'une tentative de décortication, d'une pression ou d'une traction un peu fortes exercées sur la poche sous tension, — en déversant une partie de son contenu vivant et virulent dans la plaie opératoire mal protégée. A ce titre, l'observation de von Velitz (XLVI) et surtout celle de Jonnesco (XVIII) sont

1. L'une de ces observations a été rapportée par Esteves, *Revista de la Soc. méd. arg.*, mars-avril 1906, p. 85 ; l'autre, par le professeur Daniel J. Cranwell., *in* « Clinica quirurgica », Buenos-Aires, 1908, p. 49.

très démonstratives. Un incident du même ordre est arrivé à Terrier (1). Et parmi les observations rapportées dernièrement par Jenckel, on en trouve deux nouveaux exemples (2).

Avant toute ponction exploratrice de la poche (qu'elle soit faite avant l'opération ou après laparotomie) : car l'orifice laissé par l'aiguille dans la paroi du kyste permet l'écoulement, dans le péritoine, d'une quantité plus ou moins importante de liquide hydatique scolicifère, d'autant plus que cet orifice a tendance à s'agrandir et se fissurer sous l'influence de la pression intra-kystique.

Kœnig (3) avait insisté sur ce danger particulier de la ponction exploratrice préopératoire et il avait cité deux faits probants, à ce point de vue (Bremer, Bertram). Une des observations toutes récentes de Jenckel apporte un exemple démonstratif à cet égard, concernant la ponction faite au cours de l'intervention : Braun opère un kyste du foie, le 9 août 1907. Laparotomie. Suture du sac à la paroi, après ponction *simple* de la poche. « Au cours de celle-ci, *il s'écoule du contenu vésiculaire dans la cavité abdominale libre* ». Ouverture du sac. Extraction de la membrane-mère qui ne contient aucune vésicule-fille, mais 800 centimètres cubes de liquide « avec de *nombreux scolex et capsules proligères* » (4).

1. Terrier. *Société de Chirurgie*, 11 juin 1902, p. 669.

2. Jenckel. « Beitræge zur Chirurgie der Leber », *D. Z. f. Chirurgie*, 1908, Bd. 96, Cf. obs. 6 et 8.

3. Kônig. *D. Z. f. Chirurgie*, 1891, Bd. 31, p. 1.

4. Jenckel. *Loc. cit.*, Fall 13, p. 351.

Au surplus, nous tenons à faire remarquer, en terminant, que la ponction *exploratrice* du foie, parfois nécessaire *au cours de l'opération*, peut être parfaitement réalisée avec le dispositif que nous avons décrit pour la ponction parasiticide préalable : car le liquide des kystes hydatiques, sous tension, n'a pas besoin d'aspiration pour s'écouler.

C. — CRITIQUE

Pratique inutile, pratique compliquée, allongeant l'acte opératoire, pratique n'étant pas sans inconvénients ni même sans dangers, enfin pratique souvent inapplicable et risquant de rester insuffisante : telles sont les objections qui ont été faites à l'injection formolée préalable et que nous devons envisager, en toute impartialité.

1° *L'injection parasiticide est-elle* inutile ?

Cette opinion a été soutenue par divers chirurgiens qui, n'ayant jamais observé, dans leur courte ou leur longue expérience, de récidives chez leurs malades opérés selon l'ancienne technique, ont mis en doute, sinon la *possibilité théorique* de la greffe hydatique, du moins son *importance pratique*.

C'est une tendance d'esprit assez commune dans notre art que de ne tenir qu'un compte relatif de l'expérience malheureuse d'autrui. Quand on n'y soupçonne pas l'intervention d'une maladresse quelconque, on y

voit volontiers le résultat d'un hasard tellement exceptionnel qu'il reste négligeable. Témoin l'exemple tout récent d'un médecin bordelais qui, « n'ayant jamais observé le moindre incident » à la suite de la ponction exploratrice des kystes du foie, « considérait les dangers de la ponction comme théoriques », — jusqu'au jour où, dans son cabinet, une de ses clientes, à laquelle il avait fait cette simple piqûre d'aiguille, demeura, durant plusieurs heures « dramatiques », entre la vie et la mort. De ce jour-là, il perdit, comme il le dit, « sa belle assurance » et il jura de ne plus recommencer (1).

On pourrait donc ne pas s'étonner autrement de voir Arce soutenir que « aucun des moyens proposés pour éviter la greffe hydatique n'est absolument nécessaire et que les injections parasiticides préalables ont, en pratique, plus d'inconvénients que d'avantages » (2) ; — ou Hagen-Torn estimer que l'emploi des liquides « désinfectants » n'a aucune utilité (3) ; — ou Ribera y Sans, déclarer, comme il le faisait encore dernièrement, qu'il n'a jamais pratiqué d'injections « anti-parasiticides » dans le kyste avant de l'ouvrir (4).

Mais on est plus surpris de voir des chirurgiens ayant

1. Cf. *Journal de médecine de Bordeaux*, 6 octobre 1907, p. 638.

2. Arce. « Tratamiento de los quistes hidatidicos uniloculares del higado », Buenos-Aires, 1904, p. 78.

3. Hagen-Torn. « Traitement opératoire des kystes hydatiques », *Archives russes de Chirurgie*, 1906, anal. in *Zentralbl. f. Chir.* 1908, p. 152.

4. Ribera y Sans. « Kystes hydatidiques du foie », *II^e Congrès de la Soc. internat. de Chirurgie*, Bruxelles, sept. 1908.

eu personnellement maille à partir avec la récidive hydatique, déclarer que l'injection formolée n'est « pas nécessaire pour éviter la greffe des vésicules », *puisque* d'autres kystes « traités auparavant sans injection de ce genre n'ont pas récidivé » (1).

Après les observations suffisamment nombreuses et suffisamment suggestives que nous avons rapportées, il nous semble vraiment inutile de reprendre la démonstration de l'importance pratique de la récidive hydatique d'origine opératoire. On doit en convenir, il y a, dans la crainte de la récidive, plus que le « snobisme » scientifique qu'affectait d'y voir Arce.

Au surplus, la plupart des chirurgiens, en France, sont, à l'heure actuelle, partisans du formolage, et le pratiquent systématiquement (2). Nous citerons, en particulier, les chirurgiens bordelais, algériens et tunisiens qui ont, en matière de kystes hydatiques, une grande

1. Vincent. *Société de Chirurgie de Lyon*, 2 février 1904, in *Lyon médical* 1904, p. 582. — M. Routier avait déclaré, de même, à la Société de Chirurgie de Paris, en 1905 (19 juillet, p. 762), qu'il ne faisait pas d'injections parasiticides et qu'il avait toujours vu guérir « ses » malades « rapidement et sans accidents ». Mais on peut voir, par une communication plus récente de ce chirurgien, qu'il s'est rallié à la pratique du formolage (Cf. *Société de Chirurgie*, 27 juin 1906, p. 641).

2. Cf. Discussions à la *Société de Chirurgie de Paris*, 1903, 1904, 1905, 1906. — C. Petit. « Contribution à l'étude de la méthode de Bond dans le traitement des kystes hydatiques non suppurés du foie », Thèse de Paris, 1906. — Terrier et Auvray. « Chirurgie du foie », t. II, Paris, 1907, pp. 148-150. — Cauchoix. « Traitement chirurgical actuel des kystes hydatiques du foie », Thèse de Paris, 1908.

expérience (1). Il nous est agréable de citer spécialement aussi nos maîtres rouennais, MM. Cerné, François Hue, Bataille, Martin et Jeanne, qui nous ont autorisé à rapporter les quelques observations typiques qu'on trouvera à la fin de notre thèse.

A l'étranger, où l'injection ténicide préalable ne paraît avoir encore eu que peu d'échos, cette pratique a été acceptée par Madelung (de Strasbourg), par Jonnesco (de Bucarest), en Europe (2). Pour ce qui est des chirurgiens exerçant « en pays hydatique », si les opérateurs australiens semblent ne s'être nullement préoccupés, jusqu'à présent, de prévenir la récidive post-opératoire (3), par contre, un certain nombre de chirurgiens uruguayens et argentins, Oliver (de Montevideo), D.-J. Cranwell, Vegas et Arce (de Buenos-Aires) sont à l'heure actuelle partisans convaincus de cette prophylaxie (4).

1. Cf. Délémontey. « Traitement des kystes hydatiques non suppurés du foie », Thèse de Montpellier, 1907. — Barthomeuf. « Le traitement des kystes hydatiques du foie par la suture et la résection », Thèse de Bordeaux, 1908. — *Communications écrites* des Drs Vincent et Sabadini (d'Alger), Abadie (d'Oran), Brunswic (Tunis).

2. Madelung. *Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, 1904, Bd, XIII, p. 21. — Jonnesco. In Thèse Petit, Paris, 1906, p. 64-65. — Dans son tout récent travail, auquel nous avons précédemment fait allusion (*D. Z. f. Chir.*, déc. 1908), Jenckel ne fait *aucune mention* de la prophylaxie de la greffe hydatique.

3. Cf. Stirling et Verco. Allbutt's System of Medicin, 2e édition, London, 1907, Vol. II, p. 976. — Watson. « Hydatid disease in Australia », *Surg. Gynec. a Obst.*, 1907, p. 759.

4. Oliver. *Revista méd. del Uruguay*, sept. 1904, p. 386, et Comm. écrite, mai 1908. — Cranwell. *Revue de Gynécologie*,

N'existerait-il pas, cependant, certains cas particuliers où l'injection parasiticide préalable serait vraiment superflue ? Ceux, par exemple, où le kyste, au lieu de renfermer un liquide limpide, contient un liquide *louche, suppuré* ou *bilieux* ?

Il y a quelques années, M. Pierre Delbet, rapportant à la Société de Chirurgie une observation de kyste du foie dont le liquide « n'était pas eau de roche, mais légèrement *trouble* », insistait sur cette particularité. « Cet aspect du liquide, disait-il, prouve que les hydatides sont mortes. Il indiquait que l'injection de formol n'était point utile ». M. Quénu contesta très justement l'affirmation de son collègue et il conseilla, « *quel que soit l'aspect du liquide,* de pratiquer une injection préalable de solution formolée » (1). Et à l'une des séances suivantes, M. Guinard appuya cette opinion : « Quant à l'injection formolée, dit-il, je suis bien décidé à la faire toujours, car on n'est jamais sûr que toutes les hydatides sont mortes, quelle que soit la couleur du liquide » (2).

Les germes hydatiques peuvent, en effet, conserver, plus ou moins longtemps, leur vitalité, non seulement

août 1907, p. 623, et *Société de Chirurgie de Paris*, 6 janvier 1909, p. 13. — Arce, après avoir primitivement contesté, comme nous l'avons vu, l'utilité du formolage, écrivait récemment que la méthode de Posadas « pouvait fraterniser avec la prophylaxie de la réinfection », et qu'il se proposait d'adopter, à l'avenir, l'injection formolée (*Rev. Soc. méd. arg.*, février 1908, p. 24-25).

1. *Société de Chirurgie*, 28 juin 1905, p. 646.

2. *Société de Chirurgie*, 19 juillet 1905, p. 761.

dans un liquide légèrement trouble, mais *même dans un kyste à contenu franchement suppuré.* M. Dévé avait déjà insisté sur ce point dans sa thèse (1), en rapportant une observation de Courtin, dans laquelle un kyste suppuré de la plèvre avait donné naissance à trois petits kystes greffés sur le bord de la plaie, qu'on dut enlever huit mois plus tard. Et il est revenu à plusieurs reprises, ultérieurement, sur cette particularité importante.

Il y a longtemps, au surplus, que Letulle avait signalé « l'intégrité absolue d'un certain nombre de vésicules-filles nageant au milieu des flots de pus » (2). M. Lœper a récemment montré, par ailleurs, que la glycogénèse — témoin de vitalité et d'activité — persistait dans la membrane germinale de certains kystes suppurés (3).

La *présence de bile* dans le liquide n'est-elle pas, du moins, une sorte de critérium, de garantie de la mort des germes hydatiques? Il n'en est rien. Contrairement, en effet, à une idée sur laquelle on avait longtemps vécu, M. Dévé a démontré expérimentalement que *les éléments échinococciques peuvent demeurer vivants* — pendant un certain temps, tout au moins — *au contact de la bile* (4). Et il a rapporté une série de faits clini-

1. Dévé, Thèse 1901, p. 63.

2. Letulle. *Société médicale des Hôpitaux*, 17 avril 1891, p. 174.

3. Lœper. In Dieulafoy, Clinique et Laboratoire, Paris, 1905, p. 281.

4. Dévé. « De l'action de la bile sur les germes hydatiques ». *Société de Biologie*, 17 janvier 1903.

ques qui confirment cette donnée expérimentale (1).

En définitive, on voit que la conduite conseillée par MM. Quénu et Guinard est la plus prudente : *pratiquer une injection formolée, quel que soit l'aspect du liquide, quelle que soit sa couleur*, — d'autant plus que cette manœuvre « ne complique en rien l'opération » (Guinard).

2° *L'injection parasiticide préalable est-elle* compliquée ?

Arce avait formulé cette objection. M. Guinard y a répondu, par avance, comme nous venons de le voir. Et son opinion est celle de tous ceux qui ont pratiqué le formolage. Ce temps opératoire, des plus simples dans sa technique, n'allonge que de quelques minutes la durée de l'intervention.

Il peut arriver, il est vrai, que l'on ne puisse retirer par le siphon le liquide ténicide injecté ; l'incident s'est produit, par exemple, dans deux de nos observations (obs. I et III). Tantôt la canule s'est trouvée obstruée par un débris de membrane ; tantôt, et plus rarement semble-t-il, le trocart est sorti de la vésicule-mère et se trouve compris entre elle et l'adventice, comme le fait a été observé par M. Guibé (2). Mais, de

1. Dévé. « Cholépéritoine hydatique », *Revue de Chirurgie*, 10 juillet 1902. — « Échinococcose secondaire d'originebiliaire », *Société de Biologie*, 11 février 1905. — Cf. Beaudet. « Le cholépéritoine hydatique », Thèse de Paris, 1906, p. 35.

2. Guibé. *Communication écrite.*

toute façon, cet incident est sans gravité : on fend l'adventice, et on étanche directement le liquide avec des compresses.

3° *Le formolage est-il* **dangereux** ? *A-t-il des* **inconvénients** ?

Peut-être pouvait-on craindre *a priori* que la dose relativement élevée de solution formolée injectée dans la poche ne fasse courir à l'opéré, d'une part le danger d'une *intoxication générale*, d'autre part les inconvénients d'une *action toxique locale*.

Disons par avance que certaines localisations spéciales contre-indiquent les injections parasiticides. Nous y reviendrons tout à l'heure.

Cette réserve faite, nous allons voir que trois ordres de raisons — théoriques, expérimentales et pratiques — permettent d'écarter à peu près les craintes en question.

Au point de vue théorique, on remarquera que, contrairement à ce qui peut se produire avec les injections parasiticides « médicales », le liquide toxique injecté peut toujours, ici, être entièrement et rapidement évacué. Que si une obstruction accidentelle de la canule se produit, comme nous l'avons vu plus haut, « la poche peut être ouverte sur-le-champ, vidée de son contenu et complètement asséchée ». Il est à observer, d'autre part, que l'action du toxique ne s'exerce pas directement sur le parenchyme-hôte, pas même sur les

parois de la poche fibreuse (dont le pouvoir absorbant est à peu près négligeable), mais sur la surface interne de la vésicule parasitaire intacte.

Rappelons, en second lieu, que, expérimentalement, les recherches de Le Dentu ont établi que « le contact plus ou moins prolongé d'une solution de formol à 1 pour 200 avec une plaie, même étendue, n'est nullement dangereux au point de vue toxique ».

Pratiquement, enfin, nous ne connaissons, jusqu'ici, aucune observation où le formol ait causé des accidents, même légers. Dans plusieurs observations, pourtant, on a injecté dans la poche plus d'un litre de formol au centième (Cf. nos obs. III et IV). Chez un malade atteint de kystes multiples de l'abdomen, Chaput a même pu injecter dans une même séance 15 *centimètres cubes de formol pur*, qui ont été *abandonnés dans les kystes*, sans que l'opéré ait présenté de symptômes d'intoxication ! « Les suites ont été nulles malgré l'*énorme dose* employée à deux reprises » (1).

Il semble donc bien qu'il n'y ait pas à craindre d'accidents d'intoxication générale avec la solution formo-

1. Chaput. *Société de Chirurgie*, 14 février 1906, p. 130.

1. Il y a quelques jours, alors que ce travail était achevé, M. le professeur Quénu a fait allusion aux dangers d'intoxication que ferait courir le formolage appliqué à un grand nombre de kystes chez le même malade. Il a fait allusion au cas d'une malade atteinte de kystes multiples de l'abdomen, chez laquelle il avait injecté à la solution formolée quinze ou vingt kystes. L'opérée mourut, trois jours après, d'*anurie*. « Je me demande, ajoutait M. Quénu, si le formol n'a pas été pour quelque chose dans ce

lée au centième, employée à doses raisonnables. Mais, *localement*, cette solution ne risque-t-elle pas d'avoir quelque fâcheuse action pouvant retentir sur l'évolution ultérieure de la plaie opératoire ?

Les observations déjà très nombreuses qui ont été publiées jusqu'ici permettent de répondre à cette question par la négative. M. Cestan a bien observé, dans un cas, un sphacèle superficiel de la plaie. Mais il faut ajouter immédiatement qu'il avait touché les tissus avec

dénouement. J'estime donc qu'il convient de faire certaines réserves et de *ne point appliquer le formolage à un trop grand nombre de grands kystes* » (*Société de Chirurgie*, 6 janvier 1909, p. 15).

Cette réserve est des plus légitimes et nous y souscrivons bien volontiers. Toutefois, afin d'apprécier sainement la part qui revient à l'intoxication formolée dans le cas malheureux relaté ci-dessus, il serait nécessaire de savoir si l'anurie ne reconnaissait pas une autre cause, — qu'une autopsie complète aurait pu mettre en évidence. Nous faisons plus particulièrement allusion à la compression des uretères par un kyste pelvien méconnu (on sait que les kystes multiples de l'abdomen sont presque constamment accompagnés de kystes pelviens).

M. Dévé a rapporté un fait de cet ordre dans son mémoire de la *Revue argentine* (obs. XXXVII, p. 195). Un malade atteint de kystes multiples de l'abdomen est opéré : on lui enlève une série de kystes inclus dans l'épiploon, on en formole deux autres. *Le malade meurt d'anurie le lendemain soir.* Le formol n'était certainement pas incriminable ; car on n'avait injecté, en tout, que 200 *grammes de formol à* 1 *pour* 100 (laissés cinq minutes). L'autopsie montra la présence d'un volumineux kyste enclavé dans le bassin. Cette tumeur avait complètement écrasé les uretères contre les parois pelviennes.

du formol pur! La guérison n'en survint, du reste, pas moins assez rapidement (1). Par contre, M. Quénu a bien démontré que « la stérilisation par le formol ne s'oppose pas à la réunion par première intention » (2).

Il y a plus. Non seulement on peut « affirmer que dans aucune des observations l'injection de formol n'a nui à la réunion » (Quénu), mais il ne serait pas impossible que le formolage exerçât une *influence favorable sur la marche ultérieure de l'opération.*

M. Quénu s'était déjà demandé si l'effacement rapide d'une poche suppurée qu'il avait traitée par l'injection parasiticide préalable, n'avait pas été favorisé par le formol. Le professeur Oliver (de Montevideo) exprimait récemment à notre maître une opinion du même ordre. L'expérience étendue que le chirurgien uruguayen possède en matière d'échinococcose, donne à son opinion une valeur particulière : « On continue, disait-il, de pratiquer dans nos services chirurgicaux l'injection parasiticide préalable. On utilise la solution de formol. Mon opinion à son sujet est que, depuis les expériences concluantes que vous avez réalisées, on doit toujours s'en servir comme d'un moyen sûr d'éviter les récidives. Mais en outre, je lui trouve une autre vertu. Depuis que je l'emploie, les suppurations post-opératoires dans les kystes traités par l'occlusion totale se sont faites moins fréquentes ; en sorte que le pour-

1. Cestan. *Toulouse médical*, 1904, p. 261.
2. Quénu. *Société de Chirurgie*, 17 janvier 1906.

centage de guérisons *per primam* est plus grand que lorsqu'on ne pratique pas l'injection » (1).

On le voit, c'est bien à tort que Arce avait accusé le formolage de compliquer d'une manière, « plutôt dangereuse » la technique de l'occlusion des kystes hydatiques du foie: Au demeurant, Arce a reconnu, depuis lors (2), avoir « exagéré », en 1904, « lorsqu'il avait écrit cela ».

CONTRE-INDICATIONS *de l'injection parasiticide.*

Si l'action toxique ambiante de la solution formolée peut être considérée comme véritablement négligeable lorsqu'on a affaire à une poche siégeant dans le tissu cellulaire (sous-péritonéal), dans un muscle et même dans le foie ou la rate, il en est autrement dans deux localisations spéciales des kystes : le *cerveau* (auquel on peut joindre la *moelle*) et le *poumon*. M. Dévé a insisté sur ces deux contre-indications, auxquelles nous faisions allusion plus haut.

« Dans ce travail, écrivait-il (3), où nous étudions la prophylaxie de la greffe dans son ensemble et où nous envisageons l'injection parasiticide préalable en tant que méthode générale, nous tenons à insister sur deux contre-indications importantes à son action : elles con-

1. Oliver. *Communication écrite*, 30 mai 1908.
2. Arce. *Rev. Soc. méd. arg.*, février 1908, p. 24.
3. Dévé. « Des récidives hydatiques post-opératoires », *Rev. de la Soc. méd. arg.*, 1906, p. 213.

cernent les *kystes du cerveau* et les *kystes du poumon.*

« Dans le cas particulier du cerveau, nous n'oserions conseiller l'injection d'une solution de formol à 1 0/0 ou de liqueur de Van Swieten dans la poche, par crainte d'une action toxique locale, ambiante. Le formol, en particulier, est, on le sait, un excellent fixateur du système nerveux !...

« La seconde contre-indication concerne les kystes du poumon. Ici, ce n'est plus une action toxique locale, sur le parenchyme pulmonaire ambiant, que nous redouterions surtout, mais bien l'irruption éventuelle de la solution formolée dans l'arbre bronchique ». Il n'est pas rare, en effet, de voir les kystes du poumon se rompre brusquement dans l'arbre aérien, au cours de la ponction, « sans qu'il soit possible de prévoir, de prévenir ni d'arrêter cette complication. Les observations montrent que l'irruption du liquide hydatique lui-même est déjà suffisamment redoutable. Combien le serait davantage une solution de formol à 1 pour 100 ! »

On s'abstiendra donc du formolage dans les kystes du CERVEAU, *les kystes de la* COLONNE VERTÉBRALE *et les kystes* PLEURO-PULMONAIRES.

4° *L'injection formolée est-elle toujours* **suffisante** ?

Ici, nous sommes obligé d'établir une distinction capitale, basée sur la constitution des kystes hydatiques.

Les uns sont formés par une seule vésicule, vésicule-mère, occupant toute la poche, et renfermant toutes les formations échinococciques (vésicules-filles et sable

hydatique) dans sa cavité (1), nageant dans son liquide : ils représentent la *forme simple, univésiculaire.*

Les autres, au contraire, sont constitués par des poches bourrées de vésicules-filles tassées, plus ou moins volumineuses, plongées ou non dans un magma gélatiniforme, et logées à même le sac : ils méritent la dénomination de *forme complexe, multivésiculaire.*

Nous n'avons envisagé jusqu'ici, dans ce travail, que le cas simple : celui de la *forme univésiculaire.* L'injection parasiticide préalable y est aisée à réaliser, et, pratiquée selon la technique que nous avons indiquée, *elle offre une garantie qu'on peut dire absolue à l'égard de la récidive* (2).

Mais si le problème prophylactique pouvait se résoudre, dans ce premier cas, d'une façon absolument satisfaisante, n'est-il pas à craindre qu'il n'en soit plus ainsi dans la forme complexe, qu'on observe habituellement en cas de vieux kystes ?

1. Nous devons faire une réserve au sujet de l'existence, d'ailleurs rare chez l'homme, de vésicules dites *exogènes.*

2. Nous tenons à faire remarquer, au surplus, que si l'on venait à observer, quelque jour, une *récidive hydatique malgré formolage*, une semblable observation ne constituerait nullement un argument contre le principe de l'injection parasiticide préalable, — *au contraire.* Elle montrerait seulement que l'injection a été insuffisante dans le cas particulier (soit que la technique en ait été imparfaitement réalisée, soit que les germes hydatiques aient présenté une vitalité particulière) et elle serait plutôt, pour l'opérateur, une invitation à prolonger le contact du formol, à élever le titre de sa solution, ou à s'adresser à un autre parasiticide, — en un mot, à rendre plus sévère le temps opératoire dont il s'agit.

Le formolage est-il applicable à ces formes multivésiculaires, et peut-il donner au chirurgien une sécurité complète à l'égard de la récidive post-opératoire ?

A la question ainsi posée, M. Quénu, il y a quatre ans, a répondu par l'affirmative. Se basant sur le fait — dont il avait pu s'assurer, dans un cas, par l'analyse chimique — que « des vésicules contenues à l'intérieur d'un kyste hydatique dans lequel on a laissé séjourner pendant cinq minutes une solution de formol à 1 pour 100 renferment du formol », il a conseillé la réduction de la poche sans drainage, dans ces cas comme dans les cas ordinaires. Il considérait, en effet, que, grâce à l'injection formolée, « la persistance de quelques vésicules n'aurait plus les mêmes inconvénients qu'autrefois » (1).

M. Dévé a exprimé des réserves au sujet de cette manière de voir. Selon lui, M. Quénu est, ici, allé trop loin. « Nous n'oserions, quant à nous, écrit-il, accorder une confiance aussi entière à l'injection de formol dans les cas de kystes multivésiculaires. Sans doute, on pourrait, comme l'a fait M. Quénu chez un de ses opérés, renouveler l'injection formolée au cours de l'intervention, après évacuation préalable des plus grosses vésicules. Nous craignons, cependant, que la garantie contre la récidive, apportée par la seule injection formolée, ne soit quelque peu illusoire dans les cas en question » (2).

1. Quénu, *Société de Chirurgie*, 23 nov. 1904, p. 953.

2. Dévé. « Les kystes hydatiques du foie », Paris, R. de Rudeval, 1905, p. 175.

Au surplus, l'injection formolée, faite selon la technique de Dévé-Quénu, est souvent impossible à pratiquer en pareille circonstance : nous en rapporterons précisément une observation (obs. II). Elle reste, en tous cas, toujours *imparfaite*. Et cela se conçoit. Elle ne s'adresse plus à des éléments baignant dans le liquide d'une unique vésicule-mère, mais à d'innombrables hydatides « indépendantes les unes des autres, simplement accolées et tangentes entre elles ».

Peut-être serait-ce ici le cas de faire dans la poche, avant de l'ouvrir, des injections de formol pur répétées en différents points du kyste avec une seringue de Pravaz.

Quoi qu'il en soit, le sac ouvert devra être évacué aussi complètement que possible de ses vésicules et de ses débris de membranes. Après quoi, on pratiquera soit une irrigation assez prolongée de la poche avec une solution de formol à 1 pour 200, soit un attouchement de toute sa surface intérieure avec une solution de formol à 1 pour 100, ou même à un titre plus élevé (5 p. 100).

Comme on le voit — et nous l'avions fait prévoir, — la solution du problème prophylactique qui se pose en face de ces kystes à contenu complexe, est infiniment moins satisfaisante et moins sûre, que dans la forme « hydatique » proprement dite de l'échinococcose.

Mais, après tout, il ne s'agit là que d'un *cas particulier*. Du fait que le formolage ne s'y applique qu'imparfaitement — même alors il n'est pas complètement inutile et il n'est jamais nuisible, — serait-ce une raison pour

ne pas l'appliquer aux autres cas ? — aux cas univésiculaires qui sont la grande majorité — et qui représenteront une majorité plus grande encore, à mesure qu'on saura diagnostiquer et qu'on opérera les kystes de meilleure heure ? Autant vaudrait s'abstenir de pratiquer l'opération de Bond, la réduction sans drainage, sous prétexte que cette opération n'est pas applicable à tous les kystes et qu'elle peut échouer même dans les cas auxquels elle paraissait convenir !

∴

Arrivé au terme de notre travail, nous nous croyons en droit d'affirmer que *la prophylaxie de la greffe hydatique est non seulement* UTILE, *mais* INDISPENSABLE.

Et nous concluons *qu'elle doit être tentée* DANS TOUS LES CAS (exception étant faite pour le cerveau et le poumon), par une « injection ténicide pratiquée dans la poche avant son ouverture large ».

QUELQUES OBSERVATIONS ROUENNAISES DE FORMOLAGE

Observation I. — A. Martin et Dévé, *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale*, septembre-octobre 1904, p. 812-815 (*Résumée*).

Jeune fille de 23 ans. Kyste hydatique du foie.

Opération, le 1er *octobre* 1903. — Laparotomie. On tombe directement sur la face antérieure du kyste. Après protection du péritoine par des compresses stérilisées, la poche est ponctionnée avec le trocart de l'appareil Potain. Il s'en écoule un litre de liquide d'abord limpide, puis mêlé de sable échinococcique ; enfin le liquide devient un peu trouble et légèrement verdâtre. Le liquide cessant de couler après quelques gouttes épaisses et chargées de sable, il est fait dans la poche suivant la technique et le dispositif instrumental conseillés par Dévé et Quénu, une injection de 500 grammes de formol à 1 pour 100. Au bout de cinq minutes, on extrait le liquide qui apparaît nettement vert, bilieux, et sort mal. Les arrêts dans cet écoulement sont dus à des floçons qui obstruent la canule. C'est à peine si 200 grammes de liquide sont évacués.

Après avoir regarni soigneusement de compresses tout le

champ opératoire, on se décide à fendre franchement la poche pour y étancher le liquide. On l'attire pour cela le plus possible hors du ventre, on retire le trocart et d'un coup de ciseaux on ouvre le sac. Les deux lèvres de cette boutonnière sont maintenues en dehors, et, au travers d'elles, on passe des compresses montées qui ressortent imbibées de liquide bilieux. A la troisième compresse, il ne reste plus de liquide. On aperçoit alors la membrane-mère dans le fond de la poche où elle a été refoulée par les compresses. Elle est saisie par une pince à kyste et sortie d'une seule pièce.

La poche est ensuite marsupialisée.

Suites opératoires simples. Pas de fièvre, pas de vomissements. Réunion complète des parties suturées. Écoulement bilieux pendant trois semaines. Malade se leva au bout d'un mois et complètement guérie sans fistule au bout de trois mois (1).

Observation II. — Bataille et Dévé, *in* Thèse de Beaudet, « Le cholépéritoine hydatique », Paris, 1906, p. 92 (*Résumée*).

Jeune fille de 24 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu de Rouen, le 5 novembre 1904. Kystes multiples du foie.

Opération le 15 novembre 1904 (M. Bataille). — Première laparotomie latérale droite. On arrive sur un kyste hydatique de la face antérieure du lobe droit. Ponction avec le siphon. Extraction de 1.100 grammes de liquide clair qui s'écoule facilement. Injection de 300 grammes de formol à 1 0 0 qui sont retirés sans incident, après cinq minutes. Incision du kyste : la

1. La malade, revue récemment par M. Martin, est en excellent état général et local. Il n'y a aucune récidive (novembre 1908).

membrane-mère est enlevée d'un bloc. Assèchement de la poche avec des tampons montés; marsupialisation et drainage.

Une deuxième laparotomie latérale gauche, conduit sur un kyste occupant le lobe gauche du foie. La ponction est négative il vient quelques gouttes de liquide bilieux pur, jaune d'or. On retire le trocart après avoir protégé la plaie. On essaie en vain d'évacuer la poche par un trocart plus gros; il sort seulement un peu du même liquide bilieux. A l'incision du sac fibreux, issue d'innombrables hydatides du volume d'un œuf de pigeon à une prune, limpides bien qu'elles baignent dans la bile. Nettoyage de la poche avec des tampons montés. Marsupialisation et drainage.

Suites normales.

La malade a été opérée à nouveau, le 15 février 1905, pour deux autres kystes primitifs persistant dans le lobe droit du foie. Ponction et formolage. Marsupialisation. Guérison.

Revue le 5 juin 1906, la malade était en excellent état.

Observation III. — Jeanne (*inédite*) (1).

Boucher, âgé de 30 ans. Garçon boucher depuis l'âge de 12 ans. Un des patrons bouchers chez lesquels il avait travaillé avait été opéré, quelques années auparavant, d'un kyste hydatique du foie.

Douleurs dans l'épaule droite depuis trois ans. Voussure devenue appréciable il y a sept ou huit mois.

Gros kyste hydatique du lobe droit.

Opération le 11 *juillet* 1906. — Laparotomie : incision sur le

1. Ce cas a déjà été mentionné par M. Dévé : Cf. « Rôle du chien d'abattoir dans l'étiologie de l'échinococcose », *Société de Biologie*, 28 juillet 1906, et *in* « De l'échinococcose familiale », *Archives générales de Médecine*, 25 octobre 1907.

grand droit. Pas d'adhérences péritonéales. Péritoine et épiploon explorés sont sains. Le kyste a refoulé le côlon en bas et est contigu, à gauche, au pylore. Le lobe gauche du foie est sain ainsi que la rate.

Ponction du kyste. Issue, par siphonnage, de deux litres de liquide limpide. Injection de un litre et quart de formol à 1 0/0. Après cinq minutes, on tente d'évacuer la solution formolée, mais l'écoulement s'arrête après évacuation de 100 grammes (le trocart était un peu court et, d'autre part, la paroi kystique affaissée avait été prise à pleins mors avec deux pinces à kystes). On incise alors la paroi fibreuse et on étanche le liquide formolé avec des compresses. La poche était très profonde et on ne put réussir à enlever la membrane-mère. On retira seulement deux lambeaux de cuticule très épaisse. Il n'y avait pas de vésicules-filles. Par contre, le liquide renfermait de nombreux scolex. Marsupialisation et drainage.

Les suites furent très simples. La membrane-mère s'élimina à l'un des pansements ultérieurs; après quoi, la fistule ne tarda pas à s'oblitérer. Guérison.

Observation IV. — Cerné et Dévé, *Société de Biologie*, 8 décembre 1906 ; *Société de Chirurgie*, 19 décembre 1906, et *Revue de Chirurgie*, 10 juin 1907, obs. XLVII, p. 1049 (*Résumée*).

Femme de boucher, 30 ans, admise dans le service de Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Rouen, le 23 juillet 1906. Diagnostic : volumineux kyste hydatique du lobe droit du foie.

Opération, le 31 juillet 1906 (M. Cerné). Incision médiane sus-ombilicale, allant de la base de l'appendice xyphoïde jusqu'à deux travers de doigt de l'ombilic. Il existe de la symphyse hépa-

tique. Une ponction est faite au-dessous du rebord costal, à travers une mince couche de tissu hépatique. Issue lente et fractionnée de quatre litres de liquide limpide, tenant en suspension du sable hydatique. A la fin de la ponction, le liquide sort par saccades rythmées par les mouvements cardiaques. Formolage un litre et demi de formol à 1 p. 100, maintenu pendant cinq minutes dans la poche ; évacuation de la solution formolée sans incidents. Incision de la poche. Extraction de la membrane-mère, épaisse et végétante, qui renferme deux hydatides. Un point circonscrit de sa surface externe apparaît teinté par la bile. Assèchement de la poche avec des tampons montés. Suture de la poche en surjet et réduction complète sans drainage.

Pneumatose intra-kystique post-opératoire, compliquée de cholerragie septique. Ponctions, le 13 août, le 28 août et le 13 septembre 1906. Amélioration.

L'opérée, revue le 28 novembre 1906, était en très bon état. N'était la persistance, à la base droite, d'une zone de matité à la percussion, d'obscurité à la radioscopie, la malade semblerait complètement guérie (1).

Observation V. — François Hue (*Inédite*) (2).

Femme âgée de 50 ans, entrée dans le service de M. François Hue, à l'Hospice général de Rouen, le 19 juin 1907.

C'est il y a douze ans que cette femme s'est aperçue d'une « bosse au creux de son estomac », qui la gênait pour mettre

1. Cette malade a été revue par M. Dévé, le 26 août 1907. *Elle portait une fistule épigastrique, au milieu de sa cicatrice*, par où s'écoulait du pus sans bile. Cette fistule s'était ouverte un mois auparavant. La malade, qui refusa de rentrer à l'hôpital, a été perdue de vue depuis lors.

2. Observation recueillie par M. Dévé.

son corset. Son médecin lui aurait dit, à cette époque, « qu'elle avait probablement une poche d'eau dans le foie ». Il ne pratiqua pas de ponction.

La tumeur est restée sans grands changements jusqu'en janvier 1907. Pas d'urticaire, pas de jaunisse, pas de troubles digestifs, pas d'épistaxis; mais quelques douleurs intermittentes dans l'épaule et le côté *gauches*.

Cette tumeur a augmenté de volume depuis le mois de janvier : la malade ne peut plus mettre les corsages qu'elle portait à cette époque.

A l'examen, voussure médiane, régulière et symétrique, occupant tout l'épigastre, mate, mobile avec les mouvements du foie. Frémissement hydatique très net, à la percussion, et « sonorous booming » à l'auscultation.

Rien au cœur. Pas de signes thoraciques. Pas de pleurésie sèche. Rate normale. Pas d'autres tumeurs dans l'abdomen ni le bassin. Dans les urines, ni sucre, ni albumine ; pas de pigments biliaires, ni d'urobiline.

Examen hématologique (M. Dévé) : 16 0/0 de polynucléaires éosinophiles.

L'examen radioscopique montre une ombre opaque, à peu près régulièrement sphérique, occupant la région hépatique et ne remontant pas dans le thorax.

Diagnostic. — Kyste hydatique du foie ; poche probablement bourrée d'hydatides.

Opération, le 24 juin 1907 (M. François Hue). — Laparotomie sus-ombilicale. La surface du foie est libre ; il n'y a ni périhépatite ni ascite. La poche apparaît immédiatement.

Ponction, suivant la technique de Dévé-Quénu. Il s'écoule, avec des arrêts, 500 grammes de liquide tenant en suspension

du sable hydatique. L'écoulement cesse, bien que la poche soit loin d'être vidée. On injecte 400 grammes de formol à 1 0/0, qu'on tente d'évacuer après cinq minutes. Il ne s'écoule que quelques gouttes de liquide.

Après avoir suturé la poche à la paroi, on l'ouvre au bistouri: issue d'innombrables vésicules accompagnées de débris membraneux. Long et pénible nettoyage de la poche, qui est très étendue et repose, dans la profondeur, sur l'aorte qu'on sent battre sous le doigt. Jusqu'à la fin, on découvre de nouvelles vésicules dans les coins du sac. Grand lavage à la solution formolée au centième. Pas de cholerragie. Marsupialisation et drainage.

Suites opératoires. — La température oscille entre 37°5 et 38°5 pendant les dix premiers jours, puis tombe. Une suppuration légèrement fétide s'installe pendant une quinzaine de jours. Trois pansements par semaine, à l'eau oxygénée : issue de débris de vésicules-filles :

La malade sort de l'hospice, sur sa demande, le 17 août 1907 : il reste une petite fistule donnant un peu de pus.

CONCLUSIONS

I. — L'INJECTION PARASITICIDE PRÉALABLE *est destinée à prévenir les récidives hydatiques post-opératoires*, — accident dont l'importance est loin d'être négligeable.

Ce temps opératoire complémentaire a été proposé par M. F. Dévé, dès février 1901. Notre maître en a réglé la technique, étudié et démontré expérimentalement l'efficacité. Il l'a enfin exposé, recommandé et défendu auprès des chirurgiens, dans une série de communications et de mémoires. L'entière paternité ne saurait lui en être contestée.

II. — L'injection ténicide préalable, dont le but particulier est d'ordre *prophylactique*, diffère essentiellement des diverses injections parasiticides *thérapeutiques*, médicales ou médico-chirurgicales, qui se proposent de tuer le parasite sur place, en abandonnant dans les tissus le « cadavre parasitaire ».

Elle se sépare, par ailleurs, des lavages et des attouchements antiseptiques, que quelques chirurgiens ont

pratiqués dans la poche *après son évacuation*, en ce qu'elle détruit la vitalité de tous les germes hydatiques enfermés dans la poche kystique, *avant l'ouverture de cette poche*, — par conséquent *avant toute dissémination possible*, dans la plaie opératoire, d'éléments échinococciques, visibles ou invisibles, capables de donner ultérieurement naissance à une récidive.

III. — L'INJECTION PARASITICIDE DE DÉVÉ doit constituer *le premier temps de l'évacuation chirurgicale de tout kyste hydatique* (exception faite pour quelques cas particuliers). Elle est de mise dans tous les cas et s'applique à tous les procédés opératoires.

Elle se pratique au cours de l'intervention, après mise à nu du kyste, la plaie opératoire étant protégée. L'injection faite, l'opération est poursuivie et terminée comme à l'ordinaire.

IV. — La technique en est des plus simples. Elle comprend trois temps :

1° Ponction évacuatrice du kyste, aussi complète que possible.

2° Injection d'une quantité à peu près équivalente de liquide parasiticide, qu'on laisse un certain temps en contact avec la poche.

3° Évacuation du liquide parasiticide injecté.

V. — Le ténicide qui paraît préférable, à l'heure actuelle, est le *formol*. On emploiera une *solution à 1 0/0*, qui sera laissée *cinq minutes* en contact avec la poche.

D'autres parasiticides pourraient être utilisés, à condition que l'efficacité de leur action ténicide soit dûment établie, et qu'ils ne possèdent pas d'action toxique dangereuse.

VI. — L'injection parasiticide préalable n'est ni inutile, ni difficile, ni longue, ni dangereuse. Elle n'altère en rien l'évolution normale des suites opératoires. Il semble même qu'elle exerce, dans certains cas traités par la méthode de Bond, une action favorable.

VII. — Les seules *contre-indications* à son emploi concernent les localisations *pulmonaire*, *cérébrale* et *rachidienne* de l'échinococcose.

VIII. — Lorsque la poche est bourrée d'hydatides, l'injection préalable peut devenir impossible à réaliser, ou doit être faite en plusieurs reprises.

En pareils cas, elle risque toujours de rester *imparfaite* et *insuffisante*, et doit être complétée par un attouchement des parois du sac évacué, avec la solution formolée.

Vu : le Président de la thèse
BLANCHARD

Vu le Doyen :
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.
L. LIARD

TABLE

Pages

AVANT-PROPOS 13

DÉLIMITATION DU SUJET. — PLAN. 18

PREMIÈRE PARTIE. — La greffe hydatique. Les récidives hydatiques post-opératoires 25

I. — DONNÉES EXPÉRIMENTALES 27

II — FAITS CLINIQUES. 30

Observations. — *Observations du Mémoire de M. Dévé.* 33

Nouvelles observations 36

Observations inédites. 50

III. — IMPORTANCE DES RÉCIDIVES 57

Leur fréquence 58

Leur gravité 61

DEUXIÈME PARTIE. — I. — Prophylaxie de la récidive hydatique. 67

a. — *Moyens mécaniques* 67

b. — *Usage des parasiticides* 69

II. — **L'injection parasiticide préalable** 72

A. — *Recherches expérimentales* 72

B. — *Technique.* 76

C. — *Critique* 84

Observations rouennaises de formolage 101

CONCLUSIONS 108

Impr. des Facultés, A. MICHALON, 10, rue de Vaugirard, Paris.